91
Л478

М. ЛЕОНОВ

СЕВЕР ЗОВЕТ МОЛОДЫХ

151676

ДОЛЖНА БЫ

„МОЛОДАЯ

914
Л 97

С91
Л476.

Н. ЛЕОНОВ

СЕВЕР ЗОВЕТ МОЛОДЫХ

РИСУНКИ
В. ГУБИНА

151676.

1948

Кабинет Севера
Сбл Библиотеки
им. А. Н. Добролюбова

1966 г.

1935

1955

ОГИЗ—МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ 1931

3014к

Кабинет Севера

Сдано в производство 17/VI
Подписано к печати 12/VIII
Редактор И. Желобовский
Техредактор М. Лойтерштейн

91

2010

2002

М. Г. № 1782 Инд. Д. — 70 4 1/2 п. л.

полном. Главлита Б 8895 Тираж 10.000

Типо-литография им. Воровского, ул. Дзержинского, 18. Н. 7062

Нейтрализация
2011 г.

ВСТУПЛЕНИЕ

Север — это прежде всего громадная территория. Тысячекилометровые ледяные поля на полюсе и архипелаги арктических островов, скрытые под массивными ледниками, медленно непрерывно сползающими в океан и рождающими гигантские айсберги.

Север — это полярные моря, изобилующие морским зверем, это мощные реки, размывающие никогда не исследованные горные хребты и таежные дебри. Север — это угрюмая безбрежная, непроходимая тайга и безлесная безграничная тундра. Север — это мертвая пустыня, страна тьмы и молчания и вместе с тем это скалы и болота, кишащие жизнью, полные немолчного птичьего пения, гомона и крика в негаснущих лучах летнего солнца. Север — это безконечный день и безконечная ночь.

Север — это страна изгнания и пространства, влекущие своим простором и свободой.

Далекий арктический Север — это или море, скованное льдом, или кусок каменистой земли, одетой ледяным панцырем.

Такой была северная половина всей нашей страны вплоть до украинских степей в ледниковый период.

Нам, живущим в межледниковый период, трудно поверить в это прошлое нашей страны. Только там, среди северных льдов, весь окружающий ланшафт помогает нам поверить, заставляет забыть о существовании земли зеленой и плодоносной.

Там, во льдах, так просто представить себе, что когда-нибудь вся наша земля станет мертвой, обледенелой планетой. В тишине сияющего полярного дня глаз не оторвать от

ромоздящихся в море айсбергов, похожих на башни, на при-
удливые соборы, пронизанные светов незаходящего солнца.

Но какой жуткий хаос, какой грохот подымается в аркти-
еских морях при жестоком ветре, взламывающем лед!

А вот другая картина — земля, освобожденная от льдов
от снежного покрова, земля, на которой белеют мхи и
телется ползучая березка и ива.

От непрерывно тающего льда и снега земля, как губка,
ропитана водой. Излишки вод стекают в реку, и вот бе-
ымянная многоводная северная река, серо-свинцовая, ледя-
ая, несется к морю. За рекой слышится топот и сухой
совсем особенный) стук оленьих рогов. Стадо «зверей» под-
одит к берегу (на Севере оленей зовут зверями); люди и
астушьи собаки, похожие на волков, сопровождают его.

Река, загроможденная камнями, тревожно шумит. Пред-
тоит переправа. Часть оленей идет в запряжках: по три,
о четыре «зверя» волочат по мхам нарты. На легкие нар-
ы погружено все достояние кочевников — одежда, пимы,
тварь, покрышка для жилища.

Река всех пугает. Плавать северяне не умеют: в тяжелых
воих одеждах они идут камнем ко дну. Боятся воды и
звери», и люди, и собаки. Но переход на тот берег не-
збежен: дорога одна исхоженная, знакомая.

И вот «звери» входят в леденящую воду, течение бьет их
о тонким ногам, но они покорно идут, волокут за со-
ою нарты; люди прицепились к нартам, тревожно кричат,
ухо стучат рога, неистово лают собаки. Так олени идут
а осенние пастбища. Это — Север. Тундра безграничная,
ихая, разбуженная на час кочевниками.

Осенью оленеводы уходят от берегов океана, где более
нергичные, более крепкие, прижимистые, сметливые люди
жегодно собирают сетями богатую жатву, заполняя трес-
ой, палтусом и пикшей многопудовые бочки. А кочевник-
леневод, радуясь легкому ветерку с океана, отгоняющему
получи мошек и комаров, способных заслонить от человека
небо, и тундру, и залитый солнцем простор океана, в

летние дни любит сидеть в безлюдье над морем и петь м
нотонные песни. Песни эти обычно рождаются тут же, не
средственно. Он и сам никогда не повторит эту песню,
другой, его сородич, будет петь уже о другом, про св
про Север. Кочевник пел так:

Я сижу над морем.
Хорошо нам —
Мне, морю и солнцу.

Со временем словом, красками, звуками расскажут н
сами северные люди про тишину, просторы и строго
своей родины. Они найдут и слова, и краски, и мелод
достцточно яркие и вместе с тем нежные, таящие в с
переливчатость и тонкость оттенков северной природы.

Иные подумают, что напрасно заговорил я о богатой
верной палитре.

Какие там краски: белая для снега, серая для неба, ч
ная для скал?

Это вовсе не так. Север ярок своими красками. Небо
цветет и солнечными лучами летом, и призрачной игр
сияний в зимние ночи. Северная земля кратко, но ярко цве
синими незабудками, желтым маком, белыми маргаритка
и кровавыми пятнами камнеломок.

А как красивы льды — голубые и зеленые, золотис
оранжевые айсберги, пронизанные лучами солнца!

Эта красочность Севера запечатлена в сознании север
Мне самому пришлось видеть, как любовь к родному не
залитому розово-пестрой зарей, к лиловому дыму, по
мающемуся над чумами, к сине-зеленой воде океана
ожиданно бурно сказалась у школьников-ненцев (самоед
когда им впервые дали в руки тюбики с красками.
из наших детей не красит небо кубово-синей однотон
краской? А у ненецких ребятишек я ни на одном рису
не видел однотонного неба, — игра красок в летнем н
запечатлелась в них настолько ярко, что небо у всех же
ватое, розово-пестрое, с фиолетовыми облачками. И дым
всех рисунках фиолетовый, а не черный.

Даже на карандашных рисунках ребята-ненцы выразительной линией сумеют передавать и родное хмурое небо, землю, укрытую снегом, и остроконечный чум, и своих узей собак, отдыхающих после дальней поездки.

Или суровые, черные, совершенно безлесные скалы Новой ли, служащие летним приютом бесчисленному множеству яных птиц...

вот еще сценка: ненец-промышленник в утлом карбасе, кду льдинами промышляет морского зверя. И вот из ы подымается голова моржа, грозящего в случае про- а перевернуть лодку.

памяти всплывает еще один северный пейзаж — тайга, омный лес, заболоченный, заваленный валежником, сгнивми на корню великанами-деревьями, обезображенный пощами. На сотни километров по огромной равнине, по мам и распадками, раскинулось темно-зеленое море тайги-ана. Лес захлестнул собою все, преграждая человеку уп бездорожной чащей. Но человек, охотник с собакой без собаки, пешком или верхом на олене проникает ради мысла в самые сокровенные таежные угодья. Без карт, компаса, по сотням мелких, ему одному понятных примет одолевает он бездорожные пространства тайги.

не вспоминается рассказ одного путешественника в деб-Нарымского края. В сопровождении туземца-тунгуса прошлся он тайгою день, два, три, к какому-то стойбищу. алось подозрение, не заблудились ли. Он высказал свое ение проводнику. А тунгус отозвался:

Что ты, друг? Здесь, поди, лес. Разве можно в лесу удиться?

рок и памятлив обитатель тайги: он и дорогу и зверя цет по ничтожным приметам. Пройдет сотни километров, йдет, куда надо. А тайга вокруг бесконечная, бездорож-Таков Север таежный. И в нем свои просторы, своя на.

мимо своеобразной красоты, есть что-то более могучее пастное в зовах Севера.

Он влечет своею новизной. Он не истоптан, не исхожен Там лежат громадные пространства, где еще не ступал нога человека. На Севере еще в наши дни возможно стат открывателем новых горных хребтов, рек и никому неведо мых островов.

Север прочно завладевает человеком. Люди «заболевают тягою к Арктике, к тишине северных просторов. Не тольк Нансен, Пири и Амундсен — мировые гении Арктики, но более скромные, хотя не менее отважные люди.

Я прежде всего вижу Георгия Ушакова, начальника и п существу первого исследователя острова Врангеля, провед шего три года за ледяным барьером, а затем вновь отпра вившегося для двухгодичной работы на Северной Земле условиях еще более суровых и тяжких.

Рядом с ним вижу геолога Урванцева, исследователя зем ных недр сурового Таймыра, а теперь также на два год ушедшего вместе с Ушаковым. А сколько было их в прошлом чьи имена помнят немногие: Пахтусов, Цыволька, брать Лаптевы. Но все это исследователи — люди науки. И мн на память приходят люди совсем скромного ранга — учи теля, врачи, метеорологи, радисты, представители торговы организаций, которые до такой степени «заболевают» тягон к Северу, что их уже не прельщают потом никакие удобств и развлечения цивилизованных наших мест.

Мне случалось встречать людей, которые мечтали об ино климате, иной обстановке, скапливали для этого средства но, попадая к нам, начинали тосковать по Северу и задолг до срока туда возвращались, не считаясь с собственны удобствами. Таких много...

Это «много» нужно понимать конечно условно, сравнитель но с числом попавших на Север и возвращающихся оттуд с проклятиями. А вообще число людей, идущих на Севе ничтожно. Север еще безлюден, не исхожен, не использован неизвестен.

ГЛАВА ПЕРВАЯ

ПРОДВИЖЕНИЕ НА СЕВЕР

1. Древнейшие люди селились там, где теплее

Заглянем в глубину тысячелетий. Где находят следы первых людей? Где возникли первые очаги человеческой культуры? Ответ один — значительно в более низких (т. е. южных) широтах, нежели в настоящее время.

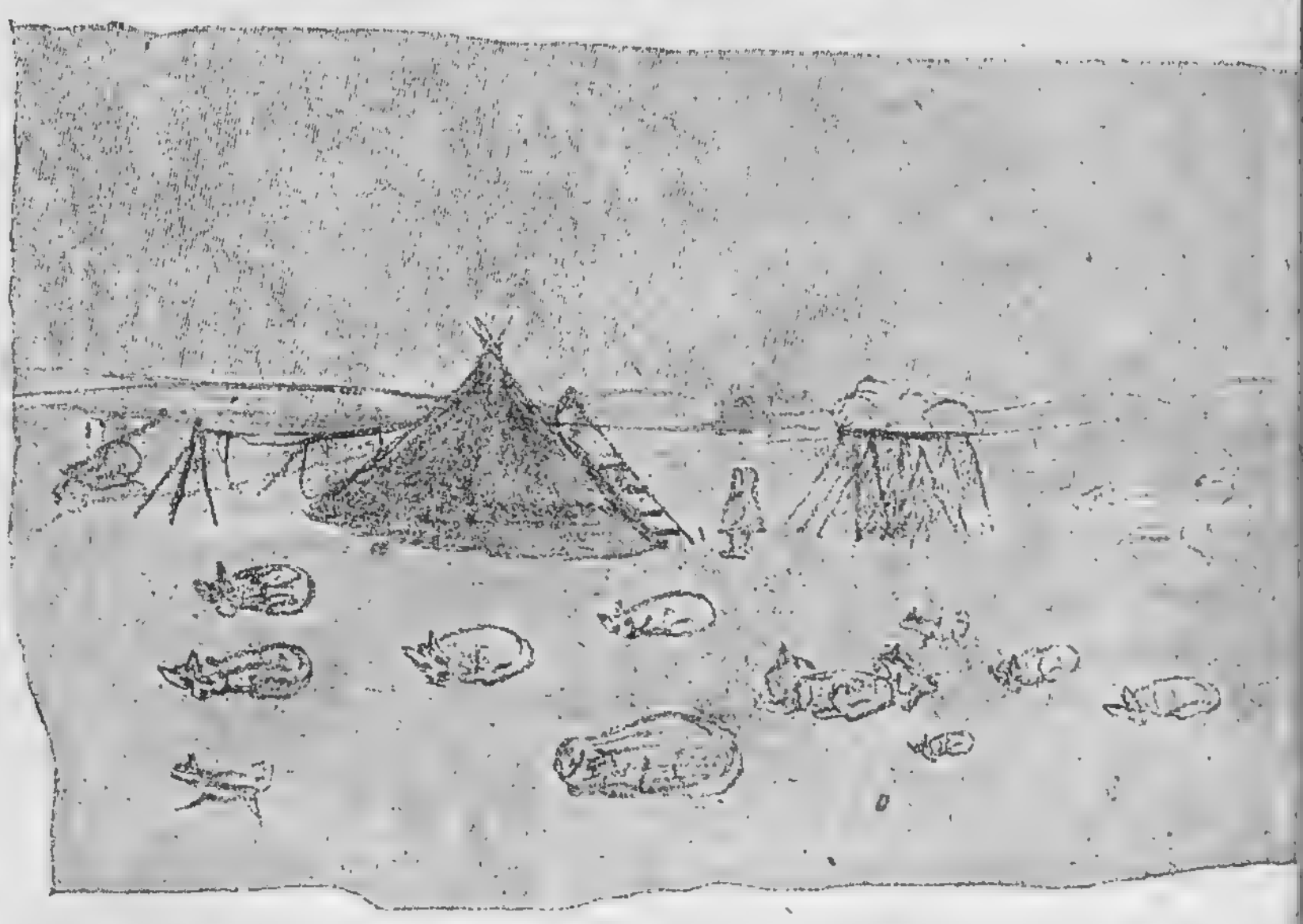
Если мы взглянем на жителя тропической Африки и сравним его с кочевником приполярных тундр, то мы увидим два полюса взаимоотношений человека с природой.

Северянин весь закутан в меха. Меховой покрышкой защищено его жилище, теплота в котором поддерживается либо с трудом добытыми дровами, либо тюленьим или моржовым жиром, доставшимся в результате трудной и опасной охоты. Пищей северянину служит мясо или рыба, добыча которых опять-таки связана со многими трудностями и лишениями.

Каждый шаг северянина, каждый его день, каждый кусок пищи, каждый градус тепла, а зимою даже глоток воды, связан с необходимостью упорно, ежечасно бороться за свою жизнь, за свое повседневное существование.

Иное дело жизнь обитателей жаркой, плодородной страны. Об одежде он не заботится — ему достаточно повязки на бедра. О согревании жилища тоже нет забот — ему нужно думать о защите от палящих лучей солнца. Постройка жилища не доставляет ему много хлопот — материал под рукой. У жителя тропиков отпадают две главнейших заботы — о теплом жилище и об одежде. Остается подумать ему лишь о питании. Но и тут дико-растущие плоды с избытком его кормят — два хлебных дерева целиком могут обеспе-

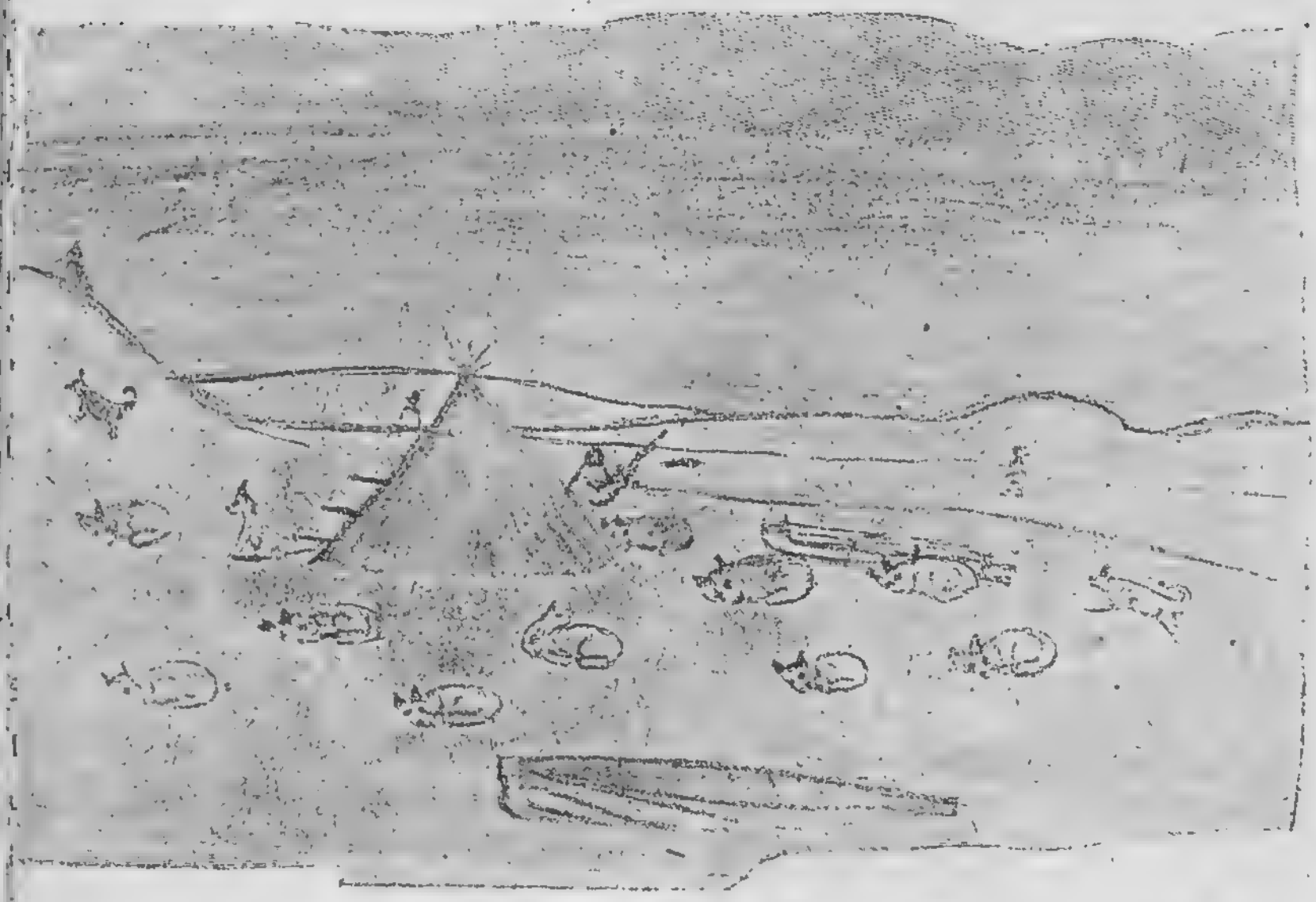
чить питанием человека на целый год. А кругом еще не мало всякой благодати — бананы, кокосы, орехи. Не много требуется труда, чтобы их сорвать. У жителя теплых стран много досуга для размышлений. Естественно, что именно в странах с теплым климатом впервые человек получил возможность подумать о большем, чем о простом удовлетворении естественных своих потребностей.



Древнейшие человеческие культуры возникли в теплых странах. Для нас, жителей умеренных стран, эти местности могут быть названы южными: Северная Африка (Египет) Передняя Азия (Междуречье, Персия), Индия, Китай. Страны, где растут хлопок, рис, чай и пряности.

Но со временем племена, жившие к северу, появлялись на юге в виде завоевателей; южане, избалованные дарами природы и расслабляющим климатом, подчинялись им, и центры цивилизации перемещались мало-по-малу к северу.

Знаменитые античные культуры Греции и Рима возникли в результате такого покорения южан более крепкими, здоровыми, восприимчивыми племенами более северных народов



Вместо египетских Фив, Вавилона и Карфагена центрами культуры сделались Афины и Рим. Цивилизация как бы перекочевала на северное побережье Средиземного моря.

Обитателям же Греции и Италии страны средней Европы казались холодными, суровыми, почти непригодными для жилья.

Грек Геродот рассказывает об Украине и о Крыме как о неприветливом, холодном севере. Поэт Овидий, гражданин «златой Италии», сосланный на северный берег Черного моря, жаловал на суровость черноморского климата. Римляне Тацит и Юлий Цезарь говорят о неприветливой холодной природе Франции, Германии и Англии.

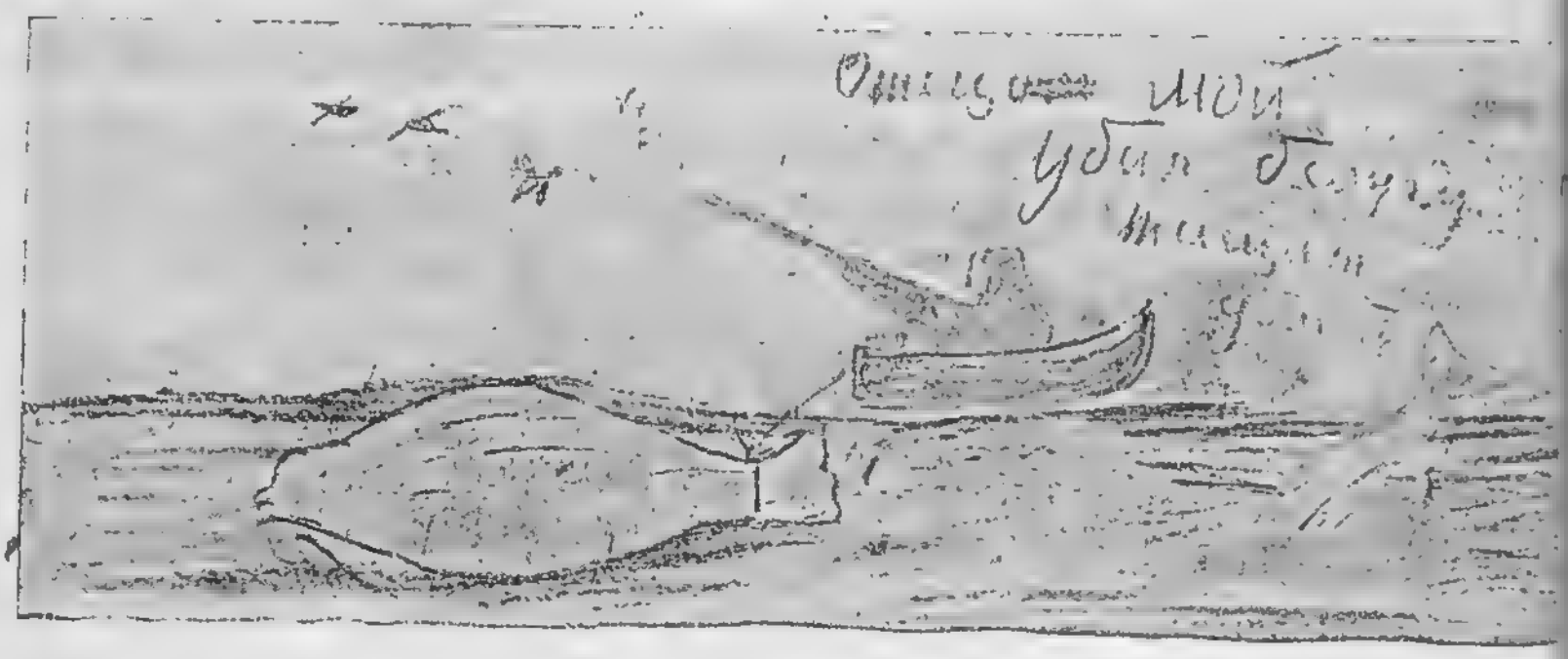
Таковы были представления античных писателей о странах, лежащих к северу от их родины, и о суровом климате. Для них Германия и Украина кажутся пределом обитаемой земли.

Но вот проходит еще несколько столетий. Рим побежден германскими племенами, и центр культуры перемещается во Францию. Франция обитателям ее полей и лесов уже

перестает казаться страной суровой и неприветливой. В
в свою очередь французы тех времен удивлялись, как мож
жить на островах нынешней Англии:

— Зачем это только люди живут в такой дикой, в так
холодной стране?

Много позднее, когда и Англия, и Голландия и Герман
уже вошли в круг культурных стран, развивавших в ту эпо
большую торговую деятельность, английские и немецк
послы и купцы, попадая к нам в Московию, осмеивали на
российские снега и морозы. В их представлении наша стра
была пределом обитания человека.



Но проходили века. Шире становился размах торгово
и промышленной деятельности европейца. Вовлечена бы
в мировой хозяйственный оборот огромная Америка, и мал
по-малу географические рамки раздвинулись до стран де
ствительно северных. Впервые заговорили о Сибири, о К
наде.

В восемнадцатом веке жил блестящий писатель и фило
соф Вольтер. Во многом он опередил свой век. Острота ег
ума до сих пор поражает читателя. Умнейший Вольтер по
пал в просак, когда посмеялся над тем, что между Англие
и Францией велась война из-за Канады: «Стоит ли проливат
кровь тысяч людей и затрачивать столько средств из-за н
скольких десятин снега?» Канада в представлени
Вольтера была всего лишь «несколькими десятинами снега»

Через сто лет после Вольтера смеялись над Америкой, пившей у России полуостров Аляску. Американский сена-р Сьюард, в 1867 г. заплативший царскому правительству 200 000 долларов за Аляску, получил прозвище глупца. азеты американские наперебой издевались над злосчастным жупателем. «Безумный Сьюард купил ледник». А через лет американские газетчики стали смеяться над царским равительством, продавшим за бесценок золотые россыпи. ляска сделалась «золотым погребом» Америки. А потом гремело и золото, и Аляска ныне стала крупнейшим цен-ом рыболовства и консервной промышленности, снабжа-щим все Соединенные штаты. Аляска — это район бы-ро развивающегося оленеводства и пушного звероводс-ва. Кроме того Аляска ныне кормится уже собственным гебом. На этом «леднике» развилось земледелие. Теперь на представляет собой страну с годовым внешним оборотом 75 миллионов долларов.

Человек все еще продолжает двигаться на север. Лет задцать пять тому назад едва ли не сумасшедшими сочли ы и тех, кто всерьез стал бы спорить за обладание остро-ом Врангеля. До него, даже раз в год, не всегда удается оплыть морем. А теперь, когда полярной области предстоит делаться одной из важнейших мировых воздушных дорог, ы стали свидетелями реальных столкновений за «неведомый стров». Необходимым оказалось разделить, размежевать по-ярную территорию и закрепить свое право на арктические строва заселением таких земель, как остров Врангеля и рхипелаг Франца-Иосифа — опорные пункты советского по-ярного сектора на востоке и на западе.

2. Человечество передвигается к северу

В связи с экономическим и культурным ростом человечества е только расширяется изучение и освоение северных терри-орий, но и самые центры человеческой культуры явно пере-вигаются к северу.

Один ученый, по имени Джильфиллан, составил интереснейший график — он проследил за тем, как перемещался в отношении линии средних годовых температур по земному шару мировой центр сосредоточия цивилизации и политического могущества на протяжении пяти тысяч лет. График Джильфиллана обнаружил, что средоточие цивилизации неуклонно передвигается все в более и более высокие широты, т. е. к северу. Очевидно «суровость» климата «дикой» Англии, «мрачной» Германии не говоря уже о скандинавских странах и о нашем Союзе была лишь кажущейся, а на деле способствовала процветанию северян. Суровая природа закаливала жителей в борьбе за существование. При столкновениях южных народов с северянами победа всегда оставалась за последними. Так римляне захватили Северную Африку, а сами в свою очередь были побеждены германскими племенами. Так Китай был побежден пришедшими с севера манчжурами, а среднеазиатские арийские культурные племена покорены были тюрками. Овладевая культурою южан, завоеватели-северяне перемещали к северу захваченные в войнах культурные и материальные ценности, поближе к районам исходного своего движения, чем и объясняется передвижение культурных центров к северу.

В связи с этим наблюдается мирное обживание все новых и новых более северных территорий, а вместе с тем и оттеснение более слабых, менее культурных народностей в новые, еще не обжитые, трудно доступные дебри.

У многих так называемых «малых северных народов» сохранилось совершенно отчетливое представление о том, что в дебри тайги и тундры они пришли с юга, часто под натиском каких-то других, более сильных соседей. Одни из них попали на Север так давно, что история этого уже не запомнит, и узнать об этом возможно лишь по устным преданиям, по предметам, добытым из раскопок, по отдельным словам и названиям, сохранившимся в памяти. Часто на языке северян встречаются имена таких животных, которых они мо

ли видеть только в более южных районах. Такие животные не встречаются на новой их родине. По устным преданиям, по некоторым терминам в языке и по предметам обихода и удается дознаться откуда пришли в ту или иную страну люди данной народности.

Случается встречаться у многих народов Севера с очень живым и отчетливым представлением о том, что предки этого племени пришли с юга. Факты истории (иной раз совсем недавней) в таких случаях переплетаются с легендой. Для нас важно одно — установить самый факт передвижения тех или иных народностей к северу, факт освоения таежных и тундровых дебрей.

В. Серошевскому старик-якут рассказал как-то старую легенду о приходе якутов с юга:

«Жил некогда далеко на юге человек сильный, господин богатый, по имени Джерун. Был у него сын Онохой — сильный, вор, разбойник. Обижал Онохой сородичей. Не вытерпели они, решили отомстить Онохою. Услышал он про это, собрал имущество, стада, жен, детей и бежал. Долго шел, покуда не достиг реки, текущей на север. Это были истоки Лены. Построил Онохой два плота и поплыл вниз по Лене к северу. Доплыл до Итык-хая (Почтенной горы), что находится к югу от Якутска. Вышел на берег. Видит на северной стороне места ровные, открытые. Остался тут жить. Скот на жирных лугах размножался. Богаче прежнего стал.

От Онохоя и пошли якуты...»

В этой сказке указание на то, что якуты представляют собой народ, пришедший с юга. Они родственны южным скотоводам и попали на холодную Лену в силу того, что из степей их вытеснили более сильные племена.

Не даром якуты так любят в своих песнях петь про степи привольные.

Они говорят: «Жили мы когда-то в стране, где снег выпадал поздно, таял рано. Травы там росли высокие. Засухи были большие. А цветов было так много, что обувь пропитывалась цветочным медом. В том краю вода не иссякала,

деревья не сыпались, журавли не улетали на зиму. Зим не было. Край был вольный, хороший. Места в той стран красивые, поля чисты. Куда ни взглянешь, всюду види далеко. А теперь стали мы жить в лесу. Скота у нас стал меньше. От глубоких снегов скот отощал, ослабел. И стал якуты рыбаками».

На южной родине главным богатством якутов были табу ны лошадей. Рогатого скота они держали мало.

Отсутствие на новом месте степных пастбищ вынудил их сократить свои табуны и заняться разведением рогатог скота. И хотя корова является сейчас главной опорой якута скотовода, но они попрежнему с большой любовью относятс к лошадям. Лучшим другом степняка является лошадь. Н даром во всех якутских сказках рассказывается о любимы лошадях богатырей. Я помню рисунок одного безграмотног якута. Он нарисовал поединок доброго духа со злым. Доб рый дух сидел на белом статном коне, а злой — на быке.

С нежностью глядя на сивых лошадей (в Якутии почт все лошади белой масти), один якут говорил:

— Кони умны, как люди. Их нельзя обижать. Ты только посмотри, как они ходят по лугам. Они никогда зря, подоб но коровам, не топчут, не разоряют копен. Лошади берегу человеческий труд.

Якуты пришли с юга, из монгольских степей. С собою он привели лошадей. Лошади эти претерпели не мало невзго на новой земле. Но с рядом поколений и люди и лошад приспособились к суровому климату. У якутской лошад зимой отрастает более длинная шерсть. Она своеобразн приспособилась к существованию в широких низинах речны долин, затопляемых весенним половодьем. Очевидец расска зывал мне, как лошади на Колыме весною плавают по про токам, объедая побеги приречных ивняков.

Не менее отчетливо говорят о своем приходе с юга представители прочих северных народностей.

Так, лопари твердо считают себя пришельцами, хотя они сжились со своей «лопской» землей и очень ею дорожат

— «Наша порода,— говорят лопари,— жила прежде около Новгорода.

Сюда, в тундру, их издавна оттеснили. Но и сейчас у них нет ощущения устойчивости. Проникновение в Лапландию русских, финнов, норвежцев, а за последние десятки лет ижемцев (из Коми-области) очень тревожит лопарей.

Кто бы ни были эти пришельцы-ижемцы, русские, норвежцы, финны — все эти люди опасны для них, так как по представлениям лопарей новые люди приходят за тем, чтобы «переменить страну». И лопарь боится их, опасаясь за свои оленьи стада, за свои санки, за свое жилище — тупу.

Этнографа Вс. Лебедева, скитавшегося с лопарями по тундрам, лопарка спрашивала с тревогой:

— Не знаю, куда нас ссылать будут.

— Как? Вас ссылать?

— А русским не нравится, что мы здесь живем. Приходят сюда с ружьями, пугают собак...

В этих опасениях сквозит историческая правда. Ссылать лопарей конечно никто не будет. Напротив, принимаются всевозможные меры, чтобы укрепить их хозяйство, улучшить их быт. Но ведь лопские Хибины уже становятся центром апатитовой промышленности, падуны (водопады) лопских рек местом лова семги, а лопский берег давно служит местом рыбных промыслов крупного масштаба. Та же картина наблюдается и в низовьях Оби, где живут остяки и вогулы, и в низовьях Амура, где живут гиляки и орочи, и во многих иных районах Севера. Северные люди видят, знают, нередко и на себе чувствуют, что Север все сильнее и заметнее втягивается в оборот промышленной деятельности.

Это началось не теперь. Уже несколько столетий тому назад в таежные и тундровые дебри проник торговый капитал. Было время, когда искренне дивились северяне, хозяева этих дебрей, тому, как с великими лишениями, бросив где-то своих жен, свои семьи, свои дома, приходили к ним белолицые люди.

И сами себе северяне объясняли это наступление так: людям, которые идут к ним, в северные дебри, идут от нужды, на их родине нехватает средств к жизни. У северного человека еще недавно жило представление о том, что он может облагодетельствовать пришельца из скудной полуденной страны.

Северяне видели, что люди, пришедшие с юга, жадно гонятся за северным добром, особенно за мехами, претерпевают множество лишений. Зачем? Значит, там на юге оленей и рыбы, и зверя очень мало или даже совсем нет. А если нет оленей, нет белки, нет рыбы, то чем они живут? Ясно — пришельцы бедны, сильно нуждаются, хотя и хитры, изобретательны, смелы.

Представление о богатстве их родины так свойственно северянам, не знакомым с тем, что делается к югу от них, что в наше время они, будучи втянуты в советское строительство, слушая доклады «о внутреннем и внешнем положении СССР», в своих резолюциях наивно изъявляют готовность «помочь советской власти, если будет война», своими оленями. Так это и записано в протоколах ненецкого съезда:

«Если враги нападут на Русь, мы, ненцы, поможем своими оленями». Как далеки они от истинного представления о наших числовых величинах, о нашем многолюдстве, о наших масштабах!

Но в представлении северян таится большая правда.

Сокрытые, спящие богатства наших северных окраин огромны. Но у нас рук еще нехватает, чтобы открыть эту сокровищницу. Да и нужные ключи еще не все отысканы. Мы еще только начинаем задумываться об использовании наших северных богатств.

А было время, когда царские чиновники и говорить об этом не позволяли. Север был объявлен гиблым местом, его обитатели, туземцы, — народами, обреченными на вымирание, а русских северян лихие администраторы непрочь были бы выселить (договаривались и до этого!) «во внутренние губернии» пахать барские пашни.

Кабинет Севера Обл. Библиотеки

15976

ГЛАВА ВТОРАЯ

ЛИЦОМ К СЕВЕРУ

3. Памяти славных поморов

Лет двести тому назад невдалеке от Архангельска, в то время главного русского морского порта, жил отважный, предприимчивый помор Василий Дорофеевич. Он первый на европейский манер оснастил свое промысловое суденышко «Чайку» и на нем ходил по Двине, по Белому морю, пускался в океан ради богатого звериного и рыбного промысла. Случалось ему заниматься морскими перевозками товаров и частных людей на Колу, на Кильдин-остров, на лопский берег, к западу от горла Белого моря, и на самоедский, к востоку от него, до Мезени и Печоры. В промыслах и судовом деле отцу помогал старший его сын Михайло, который, отличаясь большой зоркостью глаза и острым умом, приметил многое, что довелось ему видеть в северных морях. По опыту промысловика он знал, как богат бывает промысел на морского зверя, как обильны уловы трески, сельди и семги, как нипочем ценят кочевые народцы белоснежные шкурки песцов. А море, с детства ему родное, представлялось открытой дорогой в широкий мир.

Молодого помора влекло к науке. Игра полярных сияний, жизнь моря, движения льдов волновали молодой ум. Встречи с чужеземными моряками в Архангельске подсказали ему выход — надо учиться. Молодой помор ушел с обозом из родной деревни в Москву. Был он отпущен начальством на год, но не вернулся в срок и с двадцатилетнего возраста стал числиться «в бегах».

Этот помор стал великим ученым. Имя его — Ломоносов. Охват работ его необычайно велик — он и физик, и астроном,

и в то же время географ, историк, экономист. Промышленник помор сказался во всех его разнообразных научных трудах.

Твердым убеждением Ломоносова было то, что северным окраинам и северным морям надлежит сыграть важнейшую роль в нашем народном хозяйстве, во всей истории нашей страны. «Российское могущество будет прирастать Сибирью и Северным океаном».

И он писал трактаты и письма «о северном ходу в Ост Индию Сибирским океаном», снаряжал экспедиции для по исков северно-восточного прохода в Индию, снабжал моряко «примерными инструкциями к поисканию морского пути». О постоянно об этом размышлял, припоминая личный сво опыт на судне отца, и плодом таких размышлений явилис «Рассуждения о большой точности морского пути», о спосо бах определения времени, об отыскании широты и первого меридиана по звездам, о предсказании погоды и «особливо ветров». Он же первый поставил вопрос о необходимости составления морских и сухопутных карт, так как карта яв ляется основой познания всякой местности, всякого края.

«На север!» звал Ломоносов, ибо точно знал, что северные окраины богаты и лесом, и рудами, и солью, и рыбой, и зверем. И провидел, что северный морской путь разбудит спящие недра богатой Сибири, а когда-нибудь Северное море станет столбовой дорогой на восток, дорогой кратчайшей, хотя и нелегкой.

В стихах, кажущихся нам теперь напыщенными, Ломоносов (он был не только ученым, а и первым крупнейшим поэтом нашим, — Горький считает его не ниже Гете) обращается он к будущему и верит, что рано или поздно наши корабли покорят Северное море:

Я вижу, умными очами—
Колумб российский между льдами
Спешит и презирает рок.
Ни бури, мразом изощрены,
Ни волны, льдом отягощены,
Против него не могут стать.

И он не ошибся! Через двести лет, в 1930 г., северным морским путем отправилось в Сибирь шестьдесят морских пароходов; в том же году «российские Колумбы» открыли на «Седове» западные берега Северной земли, советские ученые поставили работу по изучению морских течений, льдов, погоды, и ветров, особенно в таких пунктах Северного океана, о которых еще не знал Ломоносов, — на Земле Франца-Иосифа (группа Иванова) и на земле Северной (партия Ушакова).

Через двести лет после того, как помор-промышленник пришел в Москву, осуществились его великие замыслы, а в те времена, со смертью Ломоносова, интерес к Северу угас. Льды невежества и косности долго еще тормозили движение исследовательской мысли, губили всякую предприимчивость.

Чтобы понять, отчего до революции «льды» мешали морским плаваниям в Сибирь, а после революции этот путь стал вдруг доступным, мы расскажем историю другого помора, подобно Ломоносову, звавшего делом, печатным словом и горячими речами обратить внимание на северные наши окраины. Имя этого помора М. К. Сидоров. Всю жизнь Сидоров хлопотал, ходатайствовал, писал, строил и звал правительство и общество обратить внимание на богатство нашего Севера.

«Если мы на все естественные произведения Севера не будем обращать внимания или препятствовать их разработке, как это делается доныне, то скоро дождемся того, что Север будет пользоваться не только всеми мануфактурными и фабричными товарами из-за границы, но даже мясо, соль, хлеб, рыбу и молочные продукты будет получать из Америки. Мы должны учиться у американцев тому, как неусыпно они заботятся об удешевлении путей сообщения и какой дешевизны достиг у них провоз. Если будет продолжаться игра законами, то невозможно ожидать истинных успехов в промышленности и торговле. При таких порядках русский народ дойдет до того, что со всеми свои-

ми естественными богатствами будет беднейшим народом в мире.».

«У нас только одно море, из которого выход загородить не могут нам неприятели,— одно громадное море с многочисленными и даже незамерзающими гаванями, на которое меньше всех других наших морей мы обращаем внимание. Я говорю о Северном океане, омывающем наш материк более нежели на десяток тысяч верст».

«...Я не моряк, но полюбил море еще в 1841 году,— говорит о себе Сидоров.—Буря унесла нас к берегам Новой земли. И мы вместо суток плавали около месяца. На судне познакомился я с матросом, который своими рассказами о пребывании на Новой земле, о двух зимовках там (в 1837—1838 гг.) до того очаровал меня, что я с того времени полюбил море и захотел сделаться полезным в открытии пути морем в Сибирь и обратно».

Открытие морского пути в Сибирь стало для Сидорова мечтой целой жизни. С упорством подлинного пионера он решил победить все препятствия. Надо было победить не только льды Карского моря, но и льды косности правящих кругов.

Сидоров был твердо убежден, что «в слабом развитии народной жизни на Севере виновато не столько понижение температуры с XV века, увеличивающееся год от году под пером некоторых начальствующих лиц, но главным образом малое распространение образования».

«Мы мало изучили свое отечество и потому слепо доверяем слухам, распущенным часто из каких-нибудь видов».

Наталкиваясь постоянно на полное невежество правящих кругов в отношении отдаленных окраин, Сидоров неустанно говорит и пишет о Севере, о Северном пути, о Сибири. И приходится дивиться тому, что не опустились у него руки после тех «резолюций», которые исходили на его доклады от лиц, власть имущих.

В 1867 г. он подал наследнику (будущему Александру III) докладную записку «О средствах вырвать Север России

из его бедственного положения». Генерал Зиновьев так ответил на эту записку:

«Так как на Севере постоянные льды, и хлебопашество невозможно и никакие другие промыслы немыслимы, то, по моему мнению и моих приятелей, необходимо народ удалить с Севера во внутренние страны государства, а вы хлопочете наоборот и объясняете о каком-то гольфштреме, которого на Севере быть не может. Такие идей могут приводить только помешанные».

Зиновьев и «его приятели», мечтавшие удалить народ с Севера во внутренние губернии, были не одиноки в своих понятиях. Сафронов, архангельский вице-губернатор, возражая против поощрительных мер для развития промыслов и торговли на Севере и на Мурманском побережьи, говорил:

«Каким образом мы заключим контракт с природою, чтобы почва, которая там климатическими условиями осуждена на бездействие, сделалась лучше или климат изменился, чтобы зима сделалась короче, морозы мягче и наконец чтобы там возможно было водворить какой-нибудь живой элемент?»

В это же время заграничные наши соседи прекрасно были осведомлены о незамерзающих гаванях Мурмана, о рыбных и звериных богатствах нашего Северного океана. Норвежские колонисты тянулись на те самые берега, откуда генералы хотели выселить все русское население. Сквозь пальцы смотрели они на вторжение норвежцев, а Сидорову отказывали в отводе четырех десятин пустой земли на острове Кильдине для устройства на его, Сидорова, собственный счет морского порта.

На другое ходатайство Сидорова — разрешить ему на собственные средства соорудить канал между реками Тазом и Туруханом, с тем чтобы канал через 45 лет поступил в собственность местных жителей, — генерал-губернатор ответил так:

«Если бы канал был нужен, то он был бы построен и без

Сидорова, а так как этот канал не нужен и проведение его на Севере решительно невозможно, то и в просьбе Сидорову отказать».

Для чиновных особ проще было попросту отмахнуться от назойливого поборника идеи возрождения северных окраин тупым «быть этого не может» или аттестовать Сидорова «помешанным», чем задуматься всерьез над вопросом, какие меры следует принять для овладения богатствами Севера. Министерство государственных имуществ закрывало глаза на утрату нами морских промыслов и утешалось легкомысленной «квалификацией» Сидорова как «малообразованного человека».

«Люди, не имеющие естественно-исторических сведений и не сильные в зоологии, как Сидоров, в состоянии возобновлять предложение завести лов у берегов Лапландии. Что касается поездки за морским звероловством, как на Новую землю и Шпицберген, то поездки эти были неправильным промыслом, были своего рода азартною игрой, где ставкою была жизнь человека. Упадок новоземельских и шпицбергенских промыслов свидетельствует скорее о том, что миновали неестественные условия, которые некогда заставляли северян заниматься рискованным и малоприбыльным делом и лишали возможности употребить свои труды более верным, более экономическим способом».

В Петербурге травили даже тех, которые сочувствовали Сидорову и открывали ему возможность к публичной защите своих идей. Доклад М. К. Сидорова о возрождении Севера называли «сказкой 1001 ночи».

Печать услужливо издевалась над ним. В газетах насмех назначали его генерал-губернатором Новой земли и фельдмаршалом на Шпицбергене.

Еще в 1841 г. Сидоровым овладело желание «сделаться полезным в открытии пути морем в Сибирь и обратно». В то время Сидоров еще не знал Сибири. Знакомство с богатой страной еще более укрепило его желание.

Прежде чем его затраты увенчались успехом, он потерпел

ряд неудач. Он ассигновал 14 000 руб. премии моряку, который решится на плавание в устье Енисея (1862 г.). Такого моряка не нашлось. Тогда (в 1869 г.) он решил сам отправиться северным путем на пароходе «Георгий». Сделан был ряд необходимых приготовлений. Но случайная задержка на полтора месяца (для помощи английскому пароходу у Печоры) не позволила Сидорову за поздним временем пройти в устье Енисея. Над ним стали злорадно смеяться. Но он верил в осуществление своего проекта. И вот в 1874 г. английский капитан Виггинс достиг острова Белого, а в следующем году Норденшельд на парусном судне «Провен» прошел Югорским Шаром и достиг Енисея (3 августа 1875 г.). Возможность плавания была доказана. Но, чтобы доказать пригодность северного морского пути для торгово-промышленных целей, случайных плаваний иностранных судов было недостаточно.

Надо было на русском судне вывезти из Сибири в Европу груз экспортных товаров. Сидоров поручает капитану Шванебергу выполнить эту задачу. Первая попытка Шванеберга в 1876 г. кончается неудачей. С постройкой судна запоздали и, выйдя в море, в тот же год принуждены были вернуться в устье Енисея и стать на зимовку. Шванеберг уехал в Петербург, а оставшиеся четыре моряка перенесли ряд тяжелых испытаний. Два матроса умерли от цынги, третий был разорван волками. Штурман Нумелин, оставшись в одиночестве, не мог очищать судно от снега. «Северное сияние» (так было названо это судно по желанию Сидорова) было занесено снегом до верхушки мачт и погибло во время весеннего половодья.

Весною возвратился Шванеберг, прибыло несколько новых матросов. Оборудована была новая шхуна, названная «Утренней зарей». Наконец в 1877 г. «Утренняя заря» — первое русское судно, построенное на Енисее, — прошло с грузом графита, леса и рыбы сквозь льды Карского моря в устье Невы.

Это было еще не все. Надо было закрепить завоеванный

путь. «Для обеспечения плавания по Ледовитому океану нужно употребить не мало усилий и средств,— писал Сидоров.— Необходимы метеорологические станции и установление телеграфной связи на Севере» (радио тогда еще не знали).

Но личные средства самого Сидорова оказались исчерпанными.

Дело, начатое им, возобновилось только после революции. В настоящее время Северный морской путь стал проторенной дорогой для каравана судов ежегодных Карских экспедиций. Во многих пунктах ныне имеются радиостанции, и ежедневно в 15 часов плавающие по Ледовитому океану суда получают радиотелеграммы о состоянии льдов в трех проливах, ведущих в Карское море. Для лесной и горнообрабатывающей промышленности Сибири Северный морской путь имеет чрезвычайно важное значение.

4. Еще о наших поморах

Адмирал Макаров, один из русских исследователей Полярного моря, остроумно писал, что вся страна наша (взгляните на карту) фасадом своим обращена к северу, к Полярному морю, к Арктике. Но тупоумные хозяева в течение столетия поворачивались к северу задом, а себя тешили мечтой о завоевании проливов из Черного моря в Средиземное.

В старину, в XIV — XV веках, предприимчивые промышленники-новгородцы, а позднее потомки их, жители Поморья, стали плавать по Северному Полярному морю. Море давало им пропитание и выковывало из них поколение за поколением отважных искателей новых земель, новых промыслов.

В 1894 г. в Архангельске запасалась всевозможными продуктами полярная экспедиция Джексона, отправлявшаяся к северному полюсу на пароходе «Виндворт» (годом позже Ф. Нансена).

Экспедиция заготовила несколько домиков для жилья и для складов. Домики эти требовалось собрать на месте (на земле Франца-Иосифа). С этой целью Джексон нанял двух архангельцев-плотников.

Нанявшись к Джексону, плотники явились к губернатору Энгельгарду с просьбой выдать им заграничные паспорта.

Между ними и губернатором (по его собственными воспоминаниями) произошел следующий разговор:

— Куда же вы собираетесь ехать? — спросил губернатор поморов.

— Едем на полюс. Да вот в волости нам не дают паспорта. Говорят, что полюс за границей, а за границу паспорт надобен от губернатора.

— Положим, полюс не за границей. И паспорта вам никакого не нужно,— ответил губернатор.

Поморы молчали.

А губернатор, отечески настроенный, стал убеждать их отказаться от участия в джексоновской экспедиции:

— Да и ехать туда я вам бы не советовал. До полюса вы не доберетесь, а скорее погибнете во льдах. Искать полюс — безумие. И англичане ваши — безумцы.

— Нет, зачем безумцы? — перебили губернатора поморы.— Англичане — народ обстоятельный. Делают все резонно. Запасу всякого у них вдоволь. Да и деньги платят нам хорошие — по 50 рублей на их харчах. Разве же будут они деньги такие зря бросать?

Губернатор продолжал убеждать их отказаться от рискованного путешествия, а поморы настаивали на выдаче паспортов.

— Все же вернее будет, коли паспорт при себе держишь.

Кончилось тем, что губернатор выдал им свидетельства «на беспрепятственный проезд к полюсу».

Через год они благополучно возвратились на родину через Варде. Земля Франца-Иосифа им не понравилась: «Добра мало. Зверя и того нет». Но поездкой они, получив расчет сполна, были все же очень довольны.

Исстари поморы на утлых своих ладьях — шняках — промышляют по Мурманскому берегу, на Канином полуострове, ходят морским ходом на Мезень, на Печору, в Сибирь. Это они открыли и Новую землю. В итальянской хронике XVII века летописец Мавро Урбино записал: «Русские из Биармии (т. е. с нашего Севера), плавающие по Северному морю, открыли около ста лет назад остров, дотоле неизвестный, показываемый на картах,— Новая земля». Поморы ходили морем и на Медвежий остров и на Грумант (Шпицберген), строили там промысловые избы, зимовали в них. Шли они и на восток, проходили сквозь Железные (Карские) ворота к Ямалу, к Обскому устью задолго до Виггинса и Норденшельда. А в начале XVII века в Тазовской губе (между Обью и Енисеем) славился город Мангазея, торговавший с заграничными купцами. Бессильное в контроле и наблюдении над отдельными окраинными городами, московское правительство царя Михаила в 1616 г. запретило безпошлинную мангазейскую торговлю, а четырьмя годами позже и вовсе приказало «морским путем в Сибирь не ходить». Правительство боялось выпустить из рук богатую торговлю мехами. Сибирский путь был заброшен и забыт.

С полным правом называют первыми завоевателями Арктики наших поморов и жителей скандинавских стран — шведов и норвежцев. Те же поморы с ватагами казаков и служилых людей за одно столетие прошли и покорили всю Сибирь до Тихого океана. Это наш северянин Семейка Дежнев на убогом «коче»[1] разрешил одну из величайших географических задач — соединяется ли сушей Азия с Америкой, проплыв морем из устья Колымы в Анадырь и задолго до Беринга открыв пролив, названный не его именем.

Но у скандинавской буржуазии этот «курс на север» сохранился до наших времен. Отвага и предприимчивость там поощрялись, и плеяда поколений отважных норманов завершилась именами Нансена и Амундсена, величайших исследователей полярных стран.

[1] Старинное сибирское судно.

5. Исследователи Севера

У нас эту преемственность старались оборвать грубо и бесцеремонно, вставляли палки в колеса. И чем ближе к временам позднейшим, тем хуже. В первой половине XIX века мы еще видим какую-то деятельность по снаряжению северных экспедиций — экспедиций Врангеля, Лидтке, Пахтусова, Цыволькн. А затем наступает полный застой. Сидорова называют «помешанным».

В начале XX века выдвигается Г. Я. Седов, имя которого носит ныне один из крупнейших советских ледоколов.

Седову, сыну неграмотного рыбака с Азовского моря, не мало надо было преодолеть трудностей, прежде чем удалось приступить к выполнению заветной мечты — снарядить экспедицию. Знал он, что второй раз ему уже не дадут этой возможности, когда на Земле Франца-Иосифа приказывал друзьям-матросам тащить его, умирающего, привязанного к нартам, к полюсу. И умер, не достигнув цели.

Полярным морем царское правительство не интересовалось. «Цари сибирские» и их министры не интересовались также природой, естественным богатствами и обитателями огромной Сибири. Один Петр Первый понимал значение Сибири и Севера. По его мысли, но уже после его смерти, состоялась в XVIII в. Великая северная экспедиция, первая составившая научное описание Сибири. В XIX веке кое-какие экспедиции для изучения Сибири, ее природы и недр совершались, но они устраивались главным образом на частные средства. Были также попытки со стороны иностранцев изучить огромную окраину.

Насколько русское правительство не знало своих окраин и насколько зорко американцы к ним «приглядывались», показывает факт продажи Аляски в 1867 г. А купив Аляску, американцы не захотели оставить неизученной и соседнюю с ней северо-восточную часть Азии. Они направили в Сибирь экспедицию, а русские чиновники обещали ей содействовать. В этой экспедиции между прочим приняли участие этнографы В. Иохельсон и В. Богораз. Оба они были до

того политическими ссыльными и, будучи сосланы, занимались изучением страны, невольными обитателями которой их сделал царский произвол. Ко времени американской экспедиции оба они отбыли сроки ссылки, но вновь с охотой устремились в знакомые дебри ради научных исследований.

Сотрудникам научной «экспедиции Американского Музея», поставленной на широкую ногу, В. И. Иохельсону и В. Г. Богоразу министром внутренних дел Сипягиным были выданы в Петербурге открытые листы:

„По указу его величества государя императора Николая Александровича, самодержца всероссийского и проч., и проч. и проч.

Предписывается местам и лицам, подведомственным министерству внутренних дел, оказывать предъявителю сего всякое законное содействие к исполнению возложенных на него поручений".

Казалось бы, что такого документа достаточно, чтобы экспедиция действительно не встречала в своих работах никаких помех, кроме стихийных. А между тем, с первых же шагов экспедиционеры почувствовали, что кто-то им систематически мешает. Этот таинственный «кто-то» был тот же Сипягин, который так любезно снабдил наших путешественников открытыми листами по просьбе Императорской академии наук и Географического общества. Сейчас же после выдачи этих листков Иохельсону и Богоразу находчивый министр распорядился разослать сибирским властям следующий циркуляр:

М. В. Д.
ЯКУТСКИЙ ГУБЕРНАТОР
ПО ОБЛАСТН. ПРАВ.
Отделение I.
Стол I секретный.
28-го апреля 1900 г.
№ 355

Секретно.

Исправникам Якутской области циркулярно.

Г. иркутский военный генерал-губернатор, согласно конфиденциального письма г. министра внутренних дел от 19-го февраля с. г., предложением от 20-го марта за № 2079 просил меня сделать распоряжение об учреждении негласного надзора за деятельностью бывших административных ссыльных Владимира Богораза и Владимира Иохельсона, предпола-

гающих прибыть летом с. г. в Приморскую и Якутскую область в составе экспедиции Нью-Йоркского Музея Естественных Наук для собирания коллекций и исследования быта проживающих на крайнем северо-востоке Сибири инородцев, присовокупив, что *в виду прежней противоправительственной деятельности Богораза и Иохельсона, оказание им какого-либо содействия по возложенным на них ученым трудам представляется совершенно несоответственным.* Давая о сем знать, предлагаю сделать распоряжение об учреждении за деятельностью и сношениями означенных лиц негласного наблюдения и о последующем донести.

Вице-губернатор Миллер
Советник Метус
Столоначальник Бакерт

Этот тайный циркуляр оказался гораздо действительнее петербургских «открытых листов». Просьба Богораза о провозе его из Владивостока на казенном пароходе на Чукотский Нос, куда частные русские пароходы не ходят, была приамурским генерал-губернатором отклонена. Точно так же колымский исправник отказал Иохельсону, когда последний просил откомандировать казака, владеющего якутским языком, в качестве переводчика, и принял меры, к счастью для экспедиции запоздавшие, чтобы Иохельсон не мог подрядить лошадей.

Такая лицемерная политика характерна для чиновничьего режима. Мудрено ли, что мы так мало знаем о Севере? Слишком долго подавлялась всякая инициатива и предприимчивость.

6. О возможных достижениях и об Аляске

Вспомните сенатора Сьюарда, осмеянного газетчиками за покупку у русских «ледника». Ледник этот, т. е. полуостров Аляска, уже принес американской буржуазии прибыль, раз в четыреста окупившую его стоимость.

О природе Аляски те, кто читал романы Джека Лондона, имеют представление и поймут, в каких трудных природных условиях приходилось пробивать себе путь и работать людям, охваченным золотой лихорадкой. Джек Лондон мастер-

ски изобразил искателей в своих романах и рассказах. Аляска—соседка нашей Чукотки. Покупка «ледника» —Аляски— была оправдана прежде всего открытием золотых россыпей. И недавно еще думали, что только золотом будет исчерпана ценность приобретения Сьюарда. Но прошло еще два десятилетия, и упорный труд и техника превратили Аляску в промышленную страну.

В официальном отчете аляскинского губернатора за 1928/29 г. мы читаем, что Аляска ныне — страна с ежегодным торговым оборотом в 74 843 000 долларов, при чем золото в экспорте Аляски занимает только 8% (на сумму в 5 394 000 долларов.)

Главнейшую долю ее экспорта составляют продукты рыбного промысла. Наш Север не менее богат рыбой, но наш экспорт ничтожен. Аляска нас обогнала потому, что американцы развили там не только добычу рыбы, продукта нежного и скоропортящегося, но и производство высококачественных консервов. Для Аляски характерен именно высокий уровень индустриализации ее рыбного хозяйства. Развитие консервной промышленности побороло огромные расстояния и помогло рыбе с Аляски попасть на рынки Сан-Франциско и Нью-Йорка.

Второе место в экспорте Аляски занимает пушнина, при чем меха тут же на месте поступают в обработку, а потом уже во вполне выделанном виде вывозятся и сбываются за полную цену.

В горной промышленности Аляски наступает перелом — золото отошло на второй план, а на первый выступает добыча меди. Медь на ряду с рыбой занимает значительное место в экспорте страны.

В пушном деле на Аляске достигнуты большие результаты не только в области обработки мехов, но и в области улучшения охотничьего хозяйства. Благодаря разумному использованию угодий количество зверя с годами не уменьшается, а по отдельным видам, несмотря на ежегодный отстрел, резко увеличивается (стадо котиков на Прибыловых

островах с 1911 г. по 1928 г. возросло с 132 000 до 870 000 штук).

Особый интерес представляет для нас поучительная история оленеводства на Аляске (о ней мы расскажем в главе о домашних зверях).

В 1929 г. в Аляске насчитывался миллион голов оленей, при чем за 1928/29 г. около 300 000 голов было убито на мясо и для меховой одежды. Экспорту оленьего мяса с северных окраин пророчат огромное будущее.

Наш Север также может кормить мясом жителей более южных плодородных стран.

Оказалось, Аляска не только дает своим жителям рыбу, пушнину, медь, золото и пастбища для оленьих стад, но на ней оказалось возможным и прибыльным делом сельское хозяйство — разведение молочного скота и даже полеводство. Упорной работой опытных станций на Аляске выведены особые сорта ячменя («Аляска № 19») и пшеницы («сибирская № 1»), которые оказались вполне пригодными для почв и климата «гиблого» полуострова. Этой отрасли хозяйства в будущем предстоит окрепнуть. Не даром практичные янки открыли в г. Фербенксе, на Аляске, целый сельскохозяйственный колледж (техникум).

Еще одно богатство Аляски — леса. По осторожным подсчетам развитая бумажная промышленность на Аляске может давать для экспорта 1 300 000 тонн газетной бумаги.

Так вот что возможно было сделать с «ледником» Сьюарда» благодаря энергии и труду в союзе с наукой. Огромное значение для промышленности на Аляске имеют дороги — автомобильные и железные, морские рейсы, судоходство по реке Юкону и наконец авиация. Дороги, как ключи, отмыкают природные сокровищницы, будят жизнь, служат опорой труду.

Побеждены пространства, бездорожье, побеждается самый климат, и мало-по-малу «ледник Сьюарда» становится богатым промышленным районом Соединенных штатов.

А как велик наш Север, как обилен он и лесами, и

горными богатствами, и рыбой, и пушным зверем, и величайшими в мире стадами оленей, число которых может быть легко увеличено в несколько раз!

На вас лежит задача — наш ледник сделать обитаемым. Для этого прежде всего нужно разрушить представление о Севере, как о месте «гиблом». Надо раздвинуть самые рамки нашего сознания — человеческая цивилизация крепнет, растет хозяйство, растут технические возможности. И кто знает, где предел жизни.

Еще Литке, отважный исследователь и знаток Севера, считал Новую Землю непригодной для жизни людей. А спустя полвека Новая Земля была заселена. В 1894 г. там проживали постоянно уже десять семейств ненцев. Теперь число жителей Новой Земли значительно возросло, и открыты новые становища.

Люди на Новой Земле живут нормальной жизнью, нормально развиваются и нисколько не тупеют умственно. Ненецкая колония на Новой Земле выдвинула первого художника ненца—Тыко Вылку. Его вывозили в Москву, но «гиблая» Новая Земля тянула его сильнее. И он остался по-прежнему ненцем-промышленником, а теперь сделался председателем ненецкого Новоземельного совета.

В 1926 г. была организована новая полярная колония на острове Врангеля. Это необходимо было сделать по двум соображениям — дать возможность эскимосам и береговым чукчам промышлять морского зверя, которым изобилует в тех местах море, и утвердить право СССР на землю, которой предстоит в недалеком будущем стать опорным пунктом в развитии воздушных арктических путей.

В 1926 г., на остров было завезено несколько эскимосских семейств, а также врач, заведующий складом и начальник колонии. До 1929 г. пароходам не удавалось дойти до Врангеля. Только посылка особого судна, ледореза «Литке», помогла делу. Остров был заново снабжен провизией, врачу и начальнику колонии привезли смену, а эскимосам вести с родины. Они же, колонисты острова Врангеля, писали

в ответ своим сородичам на материк: «Переселяйтесь к нам! Здесь хорошо. Зверя много. Не голодаем».

Человеческое поселение на острове Врангеля утвердилось крепко. Это далось не без труда. Первые невзгоды ошеломили эскимосов — они решили, что «дух» острова противится их поселению.

Победить «злого духа», живущего якобы на северном берегу острова, было не легко, и заведующему колонией надо было для этого рискнуть своей жизнью. Трехгодичное свое пребывание на острове Врангеля в качестве начальника колонии т. Ушаков справедливо и метко называет «борьбой за остров». Три года длилась эта борьба и закончилась победой. Земля, привидившаяся Ф. Врангелю за сто лет до организации на ней советской колонии, затем открытая, но попрежнему оставшаяся неисследованной благодаря своей малой доступности, теперь включена в список обитаемых земель.

Жизнь новой колонии наладилась. Обитатели острова, даже те, кому предстояло получить смену, спокойно готовились к четвертой зимовке. Четвертая зима не пугала, так как люди уже приспособились к новому быту — изучили наилучшие сроки и места промысла. За свое дальнейшее существование на острове они могли быть спокойны.

А сколько еще таких островов в нашем полярном секторе!

И вот уже пролагаются к этим арктическим архипелагам новые пути — 1930 г. к персоналу научной станции на земле Франца-Иосифа (открыта в 1929 г.) прибавлены промысловики, в партию Ушакова для двухгодичного пребывания на Северной земле включен также охотник-промышленник.

Северным морским путем к устьям Лены направлена шхуна «Белуха» в целях изучения промысловых зверей Карского моря и моря Лаптевых, с тем чтобы наладить на берегах загадочного Таймыра белуший промысел.

В ближайшие годы в нашем арктическом секторе должен возникнуть ряд новых поселений.

Этого решительного поворота лицом к северу, к фасаду

страны, уже давно следовало ожидать, но злые руки, державшиеся за власть, мешали это сделать!

И Северное полярное море глухо плескалось в устья мертвых, безжизненных рек, кативших свои воды без пользы для человека. Страна молчала, словно дом с заколоченными окнами по фасаду, в тяжелом сне.

А тем временем иностранцы варварским способом уничтожали богатства, принадлежавшие по праву стране со связанными руками: норвежцы выбивали китов у берегов Мурмана, у Канина Носа, моржей и тюленей у Новой земли, американцы истребляли китов в Беринговом море, а на Командорах (бывших у них в аренде) — драгоценных котиков и морских бобров. Японцы не отставали от других и расхищали наши рыбные богатства у берегов Камчатки.

Это было беспримерное расхищение богатств наших морей. Лет за тридцать до того как автору этих строк удалось побывать у берегов Мурмана, один путешественник имел возможность в июле 1897 г. у святого Носа наблюдать с палубы, как «кругом парохода тысячи тюленей, кувыркаясь и гоняясь, вероятно за рыбою, подымали такую возню, что море казалось кипящим, а вдали, то тут, то там, рассыпаясь мелкими брызгами, мелькали фонтаны воды, выбрасываемой сновавшими во множестве китами».

Увы! В июле 1926 г. море у Святого Носа не казалось кипящим. Не играли киты, не сновали тюлени.

Очевидно плодородие океана подорвано. Разбойники делали, что хотели, в то время как тогдашние приказчики — сатрапы—не желали даже посмотреть на то, что творилось перед главным фасадом гигантского дома.

Этому ныне положен конец. Открыты парадные двери по фасаду — Мурманск, Архангельск, Новый Порт, Игарка (на Енисее), устье Лены... Непрошенные гости мало-по-малу изгоняются. Новыми хозяевами ведется большая научная работа по восстановлению истощенных запасов.

Плодородие Севера можно восстановить, и жатва будет обильной. Лицом к Северу!

ГЛАВА ТРЕТЬЯ

ПЛОДОРОДИЕ СЕВЕРА

7. Урожаи Севера

Можно ли говорить о «плодородии» Севера? Там лето так кратко, а зима сурова и продолжительна, почва никогда не оттаивает, заболоченные пространства тянутся на сотни километров, а жестокие ветры заставляют березу превращаться в кустарник, стелющийся по земле. Достаточно представить себе эту картину, чтобы всякая мысль о возможном «плодородии» показалась нелепой.

Мы говорим, конечно, об изобилии промысловых животных.

В известные периоды года северные люди бывают охвачены такой же трудовой горячкой, как и жители более южных широт во время уборки урожая. Для северян-промысловиков наступают подлинные месяцы «страды», напряженной и волнующей. «Урожай» на зверя, на рыбу, на птицу либо радует своим обилием, либо тревожит скудостью. От «урожая» на зверя зависит все благосостояние северянина, ибо своеобразная «жатва» ежегодного «прироста» зверя и кормит, и одевает, и греет в жестокие зимы.

Бывают сезоны, когда и земля и воды на нашем Севере становятся местом обитания огромных стад морских зверей, бесчисленных птичьих стай, несметных рун трески, розовомясой семги и серебристой кеты.

8. Обилие пернатых и рыб

Представьте себе, что вы оказались в тундре в майскую ночь. Вы мирно спите в чуме самоеда. И вдруг вас будит громкий шум птичьих крыльев и гомон голосов. Вам ка-

жется, что несметные стаи птиц опускаются прямо на крыш вашего чума. По крикам птиц вы заключаете, что над вам пролетают гуси. Внезапный шум стихнет, удаляясь. Но н пройдет одной-двух минут, как новая стая птиц с оглуши тельными криками (по голосам можно узнать казарок) про несется над чумами. Вы бросите теплую постель и выйдит на волю.

Светлая тихая ночь! Перед глазами волнистая бурая рав нина. В лучах встающего солнца блестят и отливают близ кие и дальние озера и море.

В такую ночь и утро тундра кипит жизнью. Серые белоло бые гуси летают по всем направлениям целыми стадами звонкими, пронзительными криками опускаются в заросля полярной ивы; снежный жаворонок взмостился на кочку запевает однообразную нежную песню; тюлисеи, подорож ники, песочники и разных сортов кулички затянут таки песни, что застонет каждое болотце. Поморники и чайк зашныряют бесшумно по всем направлениям; белый лебед поднимет свой музыкальный крик, и даже маленькие пес трушки-мышки полярной тундры выйдут, попискивая, из нор Но главное утреннее оживление будет на болотах[1].

В открытой тундре, где нет ни леса, ни кустов, где т трава не укрывает мелких животных и птиц, вся животна жизнь развертывается перед глазами на серых лишайника и на цветистых подушках мха.

Именно здесь на далеком Севере, не на юге, не в теплы странах Азии и Африки, перелетные птицы всевозможны пород плодятся, рожают и выкармливают своих птенцов Здесь же многие из них обновляют свое оперение.

В эту-то пору «линьки» северным промышленникам удаетс заготавливать себе столько дичи, что ее хватает на зиму и для своего пропитания, и для собак, и отчасти для продажи

Заготавливая дичь для себя и для своих четвероногих дру зей — собак, северяне устраивают своеобразные «силосны

---

[1] По К. Носилову.

башни». Ибо как вы иначе назовете заготовку гусиного ляса на зиму самоедским способом, применяющимся на отсро-ве Колгуеве и в других местах? Убитых гусей самоеды, не ощипывая, не вычищая потрохов, ставят хвостами прямо на землю, заполняя битой птицей круг диаметром в 6—7 метров. Этот круг тщательно обкладывают с боков дерновиной. Дер-ном же закладывают битую птицу и сверху. На получившееся таким образом круглое возвышение помещают новый слой дичи по такому же способу. Второй слой дичи также закры-вается дерном. Выше помещают третий слой и т. д. В ре-зультате получается круглый холм высотою метра в полто-ра-два. В таком поле гуси отлично сохраняются не только до весны, но и до следующей осени.

Сооружение подобных «силосных башен» для дичи явля-ется здесь необходимейшей мерой, ибо как иначе могут ст-кители острова Колгуева сохранить впрок ту обильную до-«п-бычу, которую дает им охота на линяющую птицу в тундрах?

С. А. Бутурлин, знаток Севера, рассказывал мне, что на Колгуеве, где проживали в то время всего лишь 94 человека ченцев, по его подсчетам заготовлялось ежегодно способом своеобразного «силосования» до 20 000 гусиных тушек. Убой такого количества дичи производился без всякого труда за три-четыре дня путем артельного загонивания и избиения палками гусей, временно потерявших способность летать. Ка-ждый загон давал артели от 3 000 до 7 000 штук прекрасной дичи.

Мне припомнился еще рассказ другого недавно умер-шего путешественника В. К. Арсеньева, автора замечатель-ной книги о польде Дерсу [1].

«Представьте себе тысячи тысяч рыб от 8 до 12 фунтов весом каждая, наводняющих реку и стремящихся вверх к порогам». «Неудержимая сила (инстинкт размножения) за-ставляет рыбу итти против воды и преодолевать препят-ствия. В это время кета ничего не ест, а живет тем запасом жизненных соков, который приобрела она в море».

[1] В. К. Арсеньев. В дебрях Уссурийского края.

«Я помню, как с высоты прибрежных скал мне было отлично видно, что делалось в воде. Рыбы было так много, что местами совершенно не было видно дна реки: камни были закрыты движущимся руном рыб. Особенно интересно было наблюдать за тем, как кета проходила через камни порогов. Рыба двигалась зигзагами, переворачивалась с боку на бок, перевертывалась и все же шла вперед. Там, где ей мешало падение воды особенно сильное, рыбы подпрыгивали из воды и старались зацепиться за камни. Избитые и израненные, они гибли на пути, а на смену им шли новые и новые стаи».

Так идет кета для метания икры из моря в устья рек и речек.

Живому рассказу Арсеньева вторит Миддендорф, знаменитый исследователь северо-восточной Сибири:

«С неудержимым стремлением мчится вверх по течению в горную реку соединенная в миллионы штук кета. Положительно кипит вода, принимающая рыбный вкус. Весла бессильны что-нибудь сделать в этой массе рыб. Напротив, если воткнуть весло в эту живую массу, то оно долгое время движется стоймя вместе с плывущей рыбой. Если же лодка идет вдоль берега, то крайние ряды рыб вытесняются на берег, где они и погибают... Люди для лова не вооружаются сетями и баграми, они попросту схватывают первые попавшиеся им палки и бьют рыбу...»

Картина массового хода рыбы наблюдается и в море — в известные месяцы к берегам нашего Мурмана и Белого моря подходят огромные косяки трески, пикши и сельди.

9. Морское зверье

Полярное море, большую часть года загроможденное плавучими льдами, суровое, трудно доступное, служит обиталищем огромного количества морских зверей. Море сделало и русских поморов, и жителей Дании и Норвегии, и береговых туземцев Севера — эскимосов, сидячих чукчей, коря-

ков и алеутов, отчасти немцев (самоедов)—отважными зверобоями. Еще лет тридцать тому назад прямо с палубы обыкновенного парохода можно было наблюдать, как Баренцово море у Святого Носа кипело от резвящихся в нем тюленей.

Промысел на морского зверя ведется не только прибрежными зверобоями — туземцами, но и пришлыми промышленниками, и ведется притом самым хищническим образом целых восемьсот лет! И все же, несмотря на жесточайшее избиение, стада гренландских тюленей, приходящие к нашим берегам для рождения потомства, до сих пор еще дают богатую жатву промышленникам — в среднем на одного зверобоя приходится в год до 250 зверей.

Моржи и киты в западных частях нашего полярного Севера в значительной степени теперь повыбиты, но зато на северо-востоке Евразии до сих пор еще сохраняются целые лежбища моржей, а Беринговым проливом ежегодно проходят стада китов на летнюю побывку из Тихого океана в Полярное море.

Тюлень

Для западных районов нашего прибрежного Севера важнейшим промысловым животным является гренландский тюлень. У нас поморы зовут его попросту «кожей». Самое название это показывает, как прост и доступен по обилию зверя был еще недавно этот промысел.

Наше беломорское стадо гренландского тюленя до сих пор насчитывает сотни тысяч голов.

Гренландский тюлень представляет собою ластоногое животное длиною до двух метров, с веретенообразным телом, с круглой головой. При убое тюлень дает кожу и главным образом жир. Жир этот используется в кожевенной и в мыловаренной промышленности.

В наших водах тюлени обычно появляются с января. Вдоль береговых «припаев» (льда) или в открытом море на больших, но не слишком толстых льдинах первыми к

нашим берегам приплывают беременные самки, называемые «утельгами». В конце февраля жирные самки выходят на лед и рожают каждая одного-двух детенышей. Новорожденные тюлени бывают покрыты белой шерстью, отчего их и зовут «бельками». Лежа на льдинах, они пытаются исключительно материнским молоком. Этот период носит название «бельковых залежек». В это время утельги и бельки уже служат предметом добычи. Надо сказать, что на льду тюлени очень неловки (ведь это и в поговорку вошло), медлительны, и потому самая охота на них превращается в избиение беспомощных зверей.

Молодые тюленята растут очень быстро, и недели через три их белая окраска становится серой. К тому времени, когда детеныши из бельков превращаются в «серок», к лежбищам матерей подходят взрослые самцы. Вот тогда-то у огромных плоских льдин, послуживших своеобразной «детской» для тюленят (промышленники зовут такие льдины «детным льдом»), начинаются оживленные брачные игры тюленей. В это время мертвые льды живут такой же шумной напряженнной жизнью, как тундровые болота и озера в брачную пору прилетающих птиц.

Сильнее пригревает солнце; усталые от возни звери становятся ленивыми, к тому же они в эту пору начинают сильно линять. Зверь в этот месяц становится менее осторожным и легко делается добычей человека.

В хороший призматический бинокль можно видеть километров за 12—15 стада тюленей, густо лежащих на льдинах. По многолетним наблюдениям зверобоев на одном квадратном километре такой залежки можно насчитать не менее 3 000—5 000 зверей.

Раньше убой тюленей велся у нас почти исключительно кустарями-промышленниками, которые на больших лодках пускались в море, отыскивая по дедовским приметам места лежбищ зверя. Теперь же зверобои, сбиваясь в артели, отправляются на промысел на советских ледоколах. Это дает им возможность добираться до зверя в таких уединенных

местах, куда конечно не удалось бы зайти малым ватагам на утлых лодках.

В сильный бинокль с высокой мачты ледокола особые наблюдатели следят за тюленьими лежбищами. Раздвигая, разламывая лед, ледоколы движутся затем по указанному наблюдателем направлению и высаживают в нужном месте «бойцов»-промышленников. В случае удачи трюмы ледокола быстро наполняются свежими шкурами и салом.

В помощь ледоколам к тому же отправляются из года в год и летные машины. Облет больших участков моря на аэроплане дает промысловой деятельности небывалый ранее размах. Важно лишь упорядочить промысел: обеспечить тюленям возможность плодиться, оберегая маток в то время, когда они рожают, и строго запретить убой молодняка. Ведь еще так недавно Полярное море «кишело тюленями», являя свое изумительное плодородие, а ныне добыча зверя падает и падает. При правильном же подходе к промыслу гренландский тюлень может ежегодно давать нашей промышленности огромное количество жировых продуктов.

Гренландский тюлень не одинок в полярных водах. Нам известно несколько разновидностей тюленя — нерпа, лахтак, морской заяц. Промысел тюленя-нерпы имеет очень важное значение для береговых чукчей, коряков и эскимосов на северо-востоке нашего Союза.

Морж

Гораздо крупнее тюленя, опаснее его, но вместе с тем и ценнее другое животное из семейства ластоногих — морж. На западе морж встречается редко: там его уже почти истребили (особенно постарались норвежцы). Но на востоке для береговых туземцев и до сих пор моржовое мясо является едва ли не главным предметом питания как для самих охотников, так и для их собак. А моржовый клык служит им прекрасным материалом для художественных поделок (резьба по кости).

Но не за «кость» его ценят туземцы. Моржовое мясо, нарезанное большими кусками, обернутое в моржовую же кожу и перевязанное выкроенными из этой кожи ремнями, под именем «копальхена», служит надежнейшей пищей чукчам и эскимосам, заключая в себе (в сыром виде) какие-то вещества, предохраняющие туземцев от страшной болезни Арктики—цынги.

Охота на моржа совсем не похожа на массовое избиение тюленей. Морж силен и опасен. Нередко он бросается на лодку с охотниками, отламывает своими клыками обшивку и старается опрокинуть карбас.

С. А. Бутурлин, профессор-охотник, много видевший во время северных своих скитаний, как-то рассказывал мне о случае с одним ненцем-охотником:

«Лет тридцать назад штормом разбило в начале января лед вокруг Колгуева, и среди разбитых льдин показались моржи. Двое братьев-самоедов отправились на небольшой лодке промышлять. Сидевший на корме греб вдоль края льда, а бывший на носу имел винтовку. Подъехали близко к моржихе с моржонком, и самоед выстрелил ей в голову.

Моржиха бросилась на карбас, и в тот момент, когда гребец, опершись на весло, выпрыгнул на край льда, она разбила карбас, и стрелок, как был в моховом совике и с винтовкой, вывалился в воду. Моржиха схватила его подмышку, стиснула так, что он и духа перевесть не мог, и нырнула с ним на дно морское. Но кровь, видимо, стала ей заливать легкие. Моржиха сайчас же выбросилась на поверхность, и неудачный стрелок, уже считавший себя покойником, выскользнул из ее объятий и ухватился за протянутое ему братом весло. Надо думать, что раненая моржиха приняла в воде самоеда в меховом совике за своего моржонка и «спасала» его таким образом. Но от этого ему конечно было не легче».

Подкрасться к моржу нелегко — он отличается великолепным обонянием и слухом. Легкий запах дыма пугает зверя, и он тотчас прячется под лед, в воду, где чувствует

ебя ловким и могучим. Поэтому приблизиться к моржу, реющемуся на льду, возможно лишь с подветренной сто- оны, да и то в карбасе, окрашенном в белый цвет, в бе- ой одежде, соблюдая при этом величайшую осторожность тишину.

Моржей обычно стреляют. Но не так-то легко пробить го толстый череп. Чаще охотятся на него с гарпуном — подобие копья с загнутым крюком). Вонзаясь в тело моржа, арпун с помощью надутого воздухом мешка, привязан- ого на длинном ремне к гарпуну, не отпускает раненого веря. Раненый зверь пытается уйти, ныряя в воду, но за им следят по мешку — поплавку, и едва он вновь пока- кется на поверхность, в него стреляют. Бывает, что ра- еный морж бросается к лодке. Тогда охотникам остается помощью топора раскроить ему череп — иначе дело мо- кет окончиться для охотников очень печально.

Тюлень дает жир, согревающий жилище чукчи и эски- оса, а морж — питательное мясо, жир и кожу. Моржовая ожа благодаря своей особой крепости идет на обтяжку одок-байдар. На ряду с оленем моржи и нерпа — едва ли е самые важные животные, благодаря которым возможно уществовать на берегах арктических морей.

Кит

Третьим важным промысловым животным на северо-во- стоке является кит. Убить кита—это значит обеспечить це- лому селению на всю зиму необходимое пропитание. Вес кита достигает 50 000 кило. Убитый кит дает ценное сало, роговые пластинки (из полости его огромного рта), так на- зываемый «китовый ус», и мясо. Даже кости кита, его ребра, имеют немаловажное применение в «арктической архитек- туре». Полярники-зодчие, воздвигающие в тундрах примор- ские свои шатры, пользуются наравне с деревом и реб- рами китов для сооружения твердого скелета своих жилищ.

Киты, как и многие морские животные полярных морей,

в настоящее время в значительной степени истреблены. Общее количество китов во всех морях определяется в настоящее время не более чем в 10—12 тысяч штук. Особенно

быстрым темпом пошло истребление китов с тех пор, как охота на них стала производиться с помощью китобойных пушек и превратилась в настоящую бойню.

Белый медведь

Необходимо упомянуть также о белом медведе, приплывающем к нашим берегам вместе с плавучими льдами. Вкусное мясо этого огромного хищника спасало от голода многих полярных путешественников.

Неистощимые богатства Севера оказались ныне сильно подорванными. Это особенно заметно на таких породах зверей, как морские бобры и котики. Когда-то эти звери, дававшие ценнейший мех, водились в огромных количествах на островах Берингова моря. Ежегодно десятки тысяч пушистых бобровых и котиковых шкур вывозились с Командорских островов. Но в погоне за быстрой наживой так называемые «культурные арендаторы» промыслов проявили себя алчными хищниками.

Котики

Вот в кратких чертах печальная история наших котиков.

До 1891 г. Командоры были в аренде у Русско-американской компании. Зверя там было много, ежегодный отстрел-

убой давал арендаторам огромную прибыль. Эти прибыли компании не давали спокойно спать тем, кто завидовал удачливым арендаторам. Каким-то путем (быть может, дело не обошлось без взятки,— не об этом сейчас речь) завистникам удалось одержать верх на новых торгах, и Командорские котиковые промысла отошли к новому арендатору — русскому товариществу котиковых промыслов.

В тогдашней столице царской, в Петербурге, командорских котиков таким образом заглазно перепродали, а тем временем разобиженные старые арендаторы тоже решили не дремать. Они дали приказ доверенным своим лицам на островах сверх установленной годичной нормы убоя мирно дремавших на лежбище котиков перебить их столько, сколько окажется в тот год возможным. Более пятидесяти тысяч ценнейших морских зверей было перебито сверх всякой нормы. Этим избиением котиковый промысел на Командорах оказался подорванным раз навсегда.

10. Рыбные богатства морей

На западе Полярное море изобилует треской. Немало важное значение имеет там также промысел семги и наваги. На востоке настоящее «серебряное золото» — это кета (из породы лососевых рыб). Треска усиленно истребляется иностранцами. Мы же еще далеко не использовали тех возможностей, которые имеются у нас в водах Баренцова моря. Мурманские ловцы — поморы — до сих пор не имеют хороших промысловых ботов, пользуются старинными шняками[1]. Не организовано у нас и дело по снабжению рыбаков наживкой (мелкой рыбешкой—мойвой); слабо развит у нас и лов траллом — особой сетью с промысловых (траловых) судов.

То же самое можно сказать и о промыслах нашего Дальнего Востока. Природа была щедра к нам. Дальневосточная Амазонка—многоводный Амур с его притоками изобиловал

[1] Шняка—беломорская промысловая лодка.

рыбой от самых устьев до верховьев Уссури. Еще богаче были промыслы у берегов Камчатки. Но и здесь погоня за легкой наживой побудила ловцов уничтожать огромные косяки рыб ради добычи красной кетовой икры. Этим способом разрушались природные питомники кеты—нерестилища. Но особенно жестоко ударило по кете хищничество японских промышленников. Они (воспользовавшись внутренними нашими затруднениями, возникшими вследствие гражданской войны), устремились к камчатским берегам, к устьям Большой реки и р. Камчатки, и преградили многокилометровыми металлическими сетями доступ рыбе к устьям рек. Огромные руна икряных рыб, которые стремились в знакомые реки для икрометания (ибо кета мечет икру только в пресной воде и притом в том самом водоеме, в котором сама родилась, т. е. вылупилась мальком из икринки), остановились перед неодолимой преградой стального забора и стали жертвою хищнического лова.

Не более расчетливыми оказались прежние хозяева страны и на суше.

Припомним картину весенней тундры, наполненной птичьим гомоном, криками, радостью жизни. Могло показаться, что неистощимы эти стаи гусей, диких уток, куликов. Еще более шумны и оживленны бывают птичьи базары на голых скалах морских берегов. Там гнездятся кайры, гагары и гаги. Сотни тысяч этих птиц уживаются на небольшой обрывистой скале, устраивая на выступах скал свои гнезда и выводя в них птенцов.

Охотники обычно не хотят даже подождать, когда «урожай» созреет. Они карабкаются по камням, разоряют гнезда, выбирают десятки сотен яиц. От этого уменьшается приплод, запустевают «птичьи базары». Расскажу лишь об одной обитательнице приморских «птичьих базаров»—о гаге.

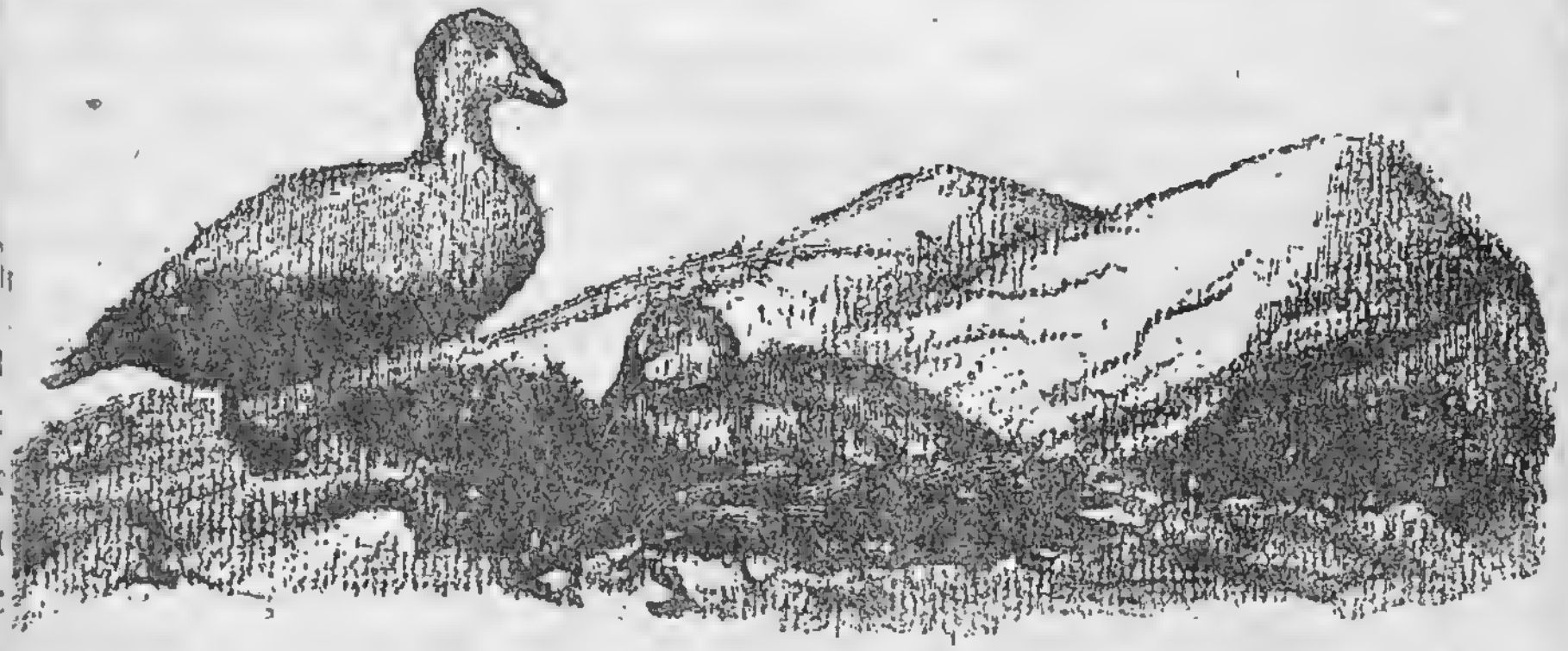
II. О гагачьем пухе и о валюте

Кто не слыхал о существовании нежнейшего гагачьего пуха? Нет вещества, более пригодного для пошивки теп-

лой одежды — пух гаги легок, не пропускает тепла, не сваливается в клочья от носки. Правда, шубы на гагачьем пуху могут делать себе лишь очень богатые люди. Но что ж? Мало ли ценных продуктов мы вывозим на рынки буржуазных стран?

Нам ведь нужны деньги на покупку машин. При правильном отношении к делу не мало тракторов могла бы нам дать гага.

Гагачий пух (не с убитой птицы, а взятый из гнезда, которым устилает его гага для своих птенцов, выщипывая нежный пух из собственной груди) ценится теперь в 200-



250 рублей золотом за килограмм. Каждое гнездо ежегодно может дать до 30 граммов пуха. Ухода за собой гага никакого не требует. Она неприхотлива и гнездится в больших количествах там, где ей не мешают. Гаги обычно располагают свои гнезда бок о бок.

Изъятию пуха из гнезда гаги также не противятся. Они безропотно станут выщипывать свой пух и вторично. Но тогда его выбирать уже не следует,— надо дать гаге плодиться.

Пусть она плодится! За двадцатилетнюю свою жизнь каждая гага может принести дохода рублей на сто золотом. Этих птиц было у нас на Севере когда-то множество. Имеются сведения о размерах сбора гагачьего пуха лет сто

тому назад — по нынешним рыночным ценам этот пух давал бы нам ежегодно миллионов пятнадцать звонкой валюты.

Для этого от нас, хозяев Севера требовалось, только одно — не быть хищником, т. е. не выбирать гагачьих яиц, не убивать гаг ради шкурок, стоящих всего лишь 75 копеек штука.

В Исландии гагу берегут. Там она гнездится чуть ли не на карнизах домов. И гага ежегодно дарит исландцев долларами. А северяне Советского союза до сих пор еще истреблять бессмысленно эту ценную птицу. Один аме-

риканец справедливо сказал про хищников, убивающих гаг ради шкурок: «Эти люди убивают гуся, который несет золотые яйца!»

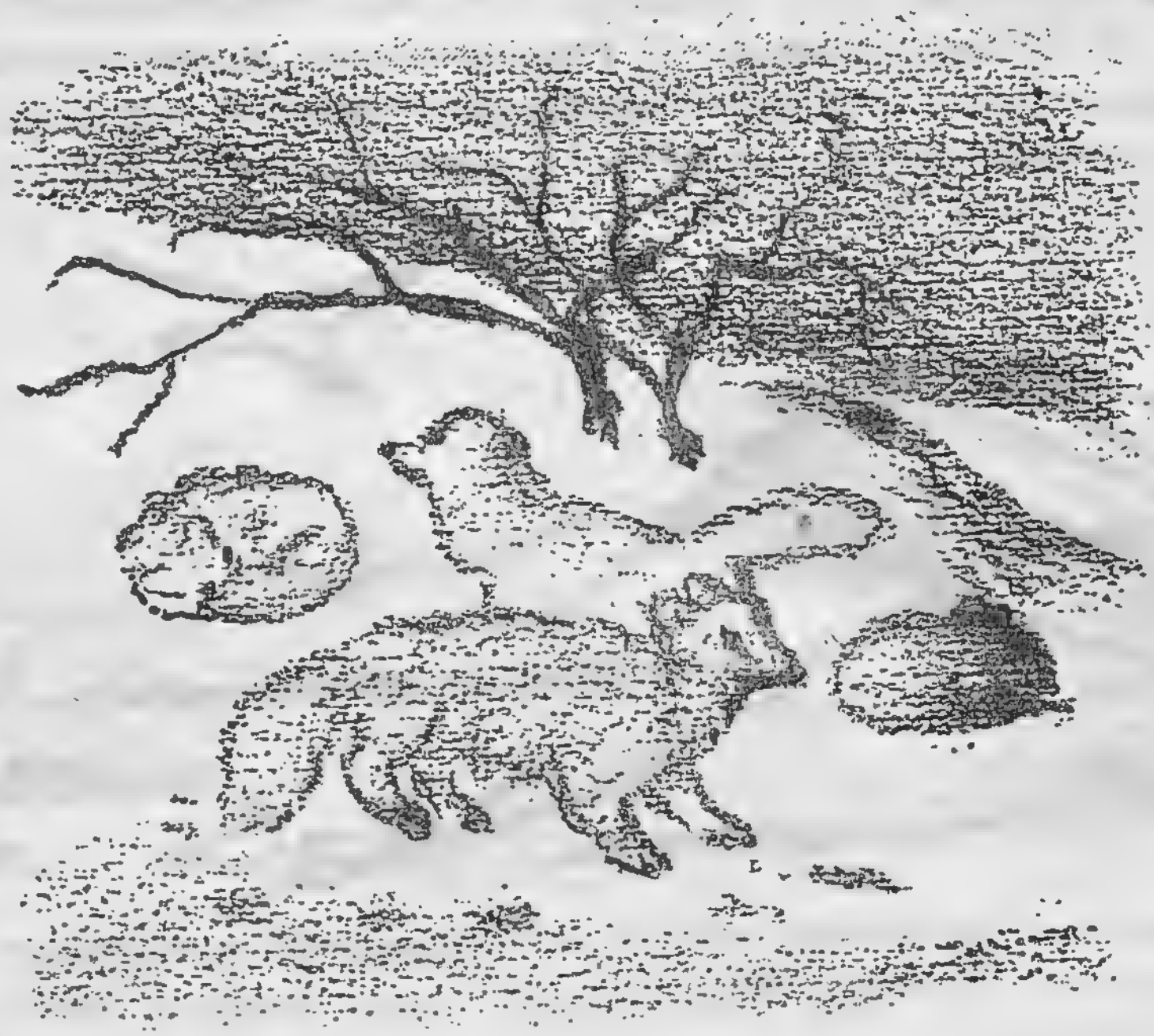
Дайте гаге спокойно строить свои гнезда, устилая их нежнейшим своим пухом, организуйте бережный сбор этого пуха, и у нас появится очень важная статья экспорта—гагачий пух.

12. О пушных зверях

В летописях наших о временах стародавних повествуется, что в северных странах можно было наблюдать, как в небе «соберутся тучи, а с них, подобно снегу, сыплются

во множестве пушистыми хлопьями белка, горностаи, соболя».

Таким «чудодейственным» путем пытался объяснить себе наивный летописец чудовищное изобилие пушных зверей в только что покоренных северных окраинах Сибири. Простецу-летописцу казалось невозможным допустить мысль, что та-



Песец.

кое множество зверей может появиться нормальным способом размножения.

«Сороками» (связками по 40 штук) считали тогда драгоценных сибирских соболей. В то время купцы выменивали железные котлы за столько соболиных шкурок, сколько возможно было затолкать в такой котел. Треть всех расходов Московского государства на военные и прочие нужды покрывалась за счет сибирской мягкой рухляди (пушнины).

Сибирский соболь вел за собою ватаги служилых и промышленных людей. В погоне за его пушистой шкуркой проделали они великий путь, равный по значению пути Колумба,— от Москвы и северных старорусских городов до Тихого океана, до Камчатки. За какое-нибудь столетие проделали они этот путь, с «великими нуждами», с «огненным боем», с котлами и бисером, на утлых кочах по морю, на легких стругах по бурным сибирским рекам.

Север и до сих пор еще богат остатками пушных зверей. В тундрах, берегом, следуя за стадами полярных пеструшек-леммингов (мышей), идет белоснежный песец. А в прежнее время нередко встречался там и голубой песец. Песец — главный пушной зверь тундры. Тайга же кормит современного промышленника белкой. Было время, когда о белке и говорили-то неохотно—в ясак, в подать царскую с туземцев, принимали лишь «добрых (т. е. темных полношерстных) соболей».

Но соболей хищнически повыбили. Редко-редко попадается теперь и чернобурая лиса. Теперешний охотник по тайге гоняется за белкой, и ловким охотникам удается добыть за зиму до 1 000-1 200 штук. Если прибавить к белке колонка, выдру, куницу, россомаху, лисицу красную и сиводушку, медведя, дикого оленя, то в итоге наберется не малое количество зверей, охота на которых кормит северянина-таежника не хуже, а лучше, чем правильное, налаженное хозяйство в южных районах.

13. Плодородие Севера может быть восстановлено

При умелом же хозяйничании, при устройстве заказников для выращивания зверя (с запретом охоты на ряд лет) и заповедников (с запретом навсегда), для того чтобы в таких заповедных местах зверь безбоязненно плодился, а также при условии уничтожения ловушек, благодаря которым истребляется огромное количество зверей без пользы,

вам удастся поддержать охотничий промысел и отчасти даже восстановить былое «плодородие» тундры и тайги.

«Урожаи» зверя могут быть во много раз увеличены с помощью особых мер. Тайга и тундра имеют в этом отношении свою пятилетку.

Для прокорма животных, приспособившихся к обитанию в тундре и в таежных дебрях, а также и в северных морях, Север изобилует кормами. А корма—это главное. Огромные

его «степи» (тундры) поросли особым питательным мохом—ягелем. Эти ягельные пастбища дадут нам возможность широко развить оленеводство, о чем подробно будет рассказано в главе о домашних зверях.

Та же тундра кормит и пеструшку, а пеструшка — ценного песца. Пеструшка же водится в тундре в огромных количествах.

Таежные дебри изобилуют кедровым орехом — лучшей пищей для беличьих стай.

Обилие дикорастущих в тайге ягод также обеспечивает корм многим животным тайги.

Богатая жизнь подводных глубин морей дает пищу рыбе, а рыба служит источником пищи тем морским животным, в развитии промысла на которых так сильно заинтересована наша промышленность.

До сих пор человек на северных окраинах был только добытчиком. Не раздумывая о будущем, он собирал «урожай», пожинал то, чего не сеяли. И делал это часто так неразумно, что в самом корне разрушал «плодородие» Севера.

А теперь для человека, идущего на Север, наступила новая полоса — он осознает необходимость не только собирать жатву, но и удобрять почву, засевать ее, вкладывать в нее свой труд.

ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ

КУЛЬТУРА СЕВЕРА (ЛЮДИ)

14. Человек существованием обязан зверю

Там, где живет зверь, будет обитать и человек. Зверь дает пищу и тепло человеку. В высоких широтах зверь владеет помыслами людей. На Севере не встретишь безоружного: волей неволей каждый становится охотником.

Самую природу северянин как-то отождествляет со зверем. Для зверобоя-помора привычно сказать весной: «Ледник начинает телиться». Так, на солнечном пригреве телятся олени-важженки, тюленьи самки — утельги; так, от кромки ледников отваливаются куски льда — «телята-айсберги», которые пойдут потом гулять по морю, сверкая чудесными красками — от нежноголубых до темносиних, лиловатых и зеленых, покуда не растают в губительных для них струях теплых течений.

Так северянин воспринимает мир. Образ плодящегося зверя близок ему и понятен. А где плодится зверь, там будут бродить и люди — поколение за поколением.

Не за зверем ли отошли в северные дебри древние азиатские племена эскимосов, чукчей и коряков в ту эпоху, когда мощный ледник стал таять, как бы сползать к северу? По береговому краю сползающего ледника двинулись зверобои вслед за моржом, а по южному — за оленем пошли древние оленеводы, еще не успевшие приручить собаку.

Так думают ученые, полагая, что морскому зверобою естественно было пойти на северо-восток за зверем, а древнему оленеводу-охотнику—за стадами диких и полуприрученных животных.

15. О северной культуре

Мудрено ли, что зверобои-охотники за ряд тысячелетий настолько овладели условиями существования в холодном климате, что приобретенные ими навыки, представления и технику мы должны назвать особой северной культурой?

Создавшие эту культуру племена являются подлинными завоевателями высоких широт земного шара. Всякий, кто на деле столкнется в суровых дебрях с туземцами Севера, поймет, что только с их помощью человечество овладеет полярными странами. В этих народах, закутанных в звериные шкуры, загрязненных жиром и копотью, обветренных жестокими ветрами, мы видим те немногочисленные отряды, которые уже утвердились на передовых линиях разворачивающегося наступления человечества на Север.

Не даром Пири, отважный исследователь Арктики, потративший чуть ли не четверть века своей жизни на подготовку к завоеванию северного полюса, считал, что в хорошо снаряженной арктической экспедиции непременно должны принимать участие эскимосы. Он брал с собой целые семьи эскимосов с женами и детьми. К чему нужно было ему обременять себя такими спутниками? Легко допустить, что участие в экспедиции ловких, опытных охотников могло бы облегчить работу экспедиции. Но какую пользу могут принести женщины и малые дети?

А тем не менее именно целыми семьями брал с собой эскимосов Пири, а за ним и Стефансон. Чтобы понять это, надо почувствовать, как тяжело бывает человеку, привыкшему к постоянному общению с людьми, к жизненной суете, очутиться с глазу на глаз с ледяной пустыней.

Соседство товарища-европейца, испытывающего ту же тоску, часто не облегчает одиночества, а делает его еще более тягостным. Тяжелое состояние заброшенности, оторванности от жизни усугубляется повторением тех же чувств и переживаний в спутнике-европейце.

Присутствие же в экспедиции эскимосов или чукчей, ко-

торые нисколько не страдают от темноты «Большой ночи», от вынужденного сидения в тесных палатках и снеговых хижинах по целым неделям и месяцам, которые словно не слышат жуткого воя ветров, и продолжают жить повседневной нормальной жизнью,— присутствие этих людей дает европейцу, забредшему в полярные дебри, радостное ощущение: «И здесь бьется жизнь!»

Вся природа замирает, погруженная в зимнюю спячку на целую треть года, и только люди, овладевшие секретом приспособления к этой четырехмесячной мертвой спячке, живут, огорчаются, радуются, любят, вынашивают детей.

Вот как отзывается Пири о своих полярных друзьях-эскимосах:

«Они представляют собою общину детей по своей простоте, честности и беззаботному счастью, животных по обстановке, пище, привычкам, железных людей по совершенному презрению к холоду, голоду и усталости, высокосообразительных по приготовлению и употреблению орудий охоты и по остроумному пользованию ресурсами обитаемой ими бесплодной страны для решения двух великих задач своего существования — найти чего поесть и во что одеться. Скопленная поколениями опытность научила их пользоваться всеми ресурсами страны, чтобы добыть себе пищу, одежду, удобства и безопасность.

В окончательном результате они так же не зависят от изменяющегося настроения своей замерзшей страны, как и другие народы от климатических прихотей более плодородных широт».

Любопытно, что приспособляемость эскимосов к условиям природы, в которых они живут, заходит так далеко, что даже самое тело их приспособляется к климату. Тот же Пири рассказывает о физическом облике эскимоса:

«Мышечное развитие мужчин изумительно, но оно не заметно снаружи. Подкожный слой жира, как у тюленей, моржей и медведей, не позволяет видеть снаружи их больших мышц и придает телу эскимоса гладкий и округленный вид».

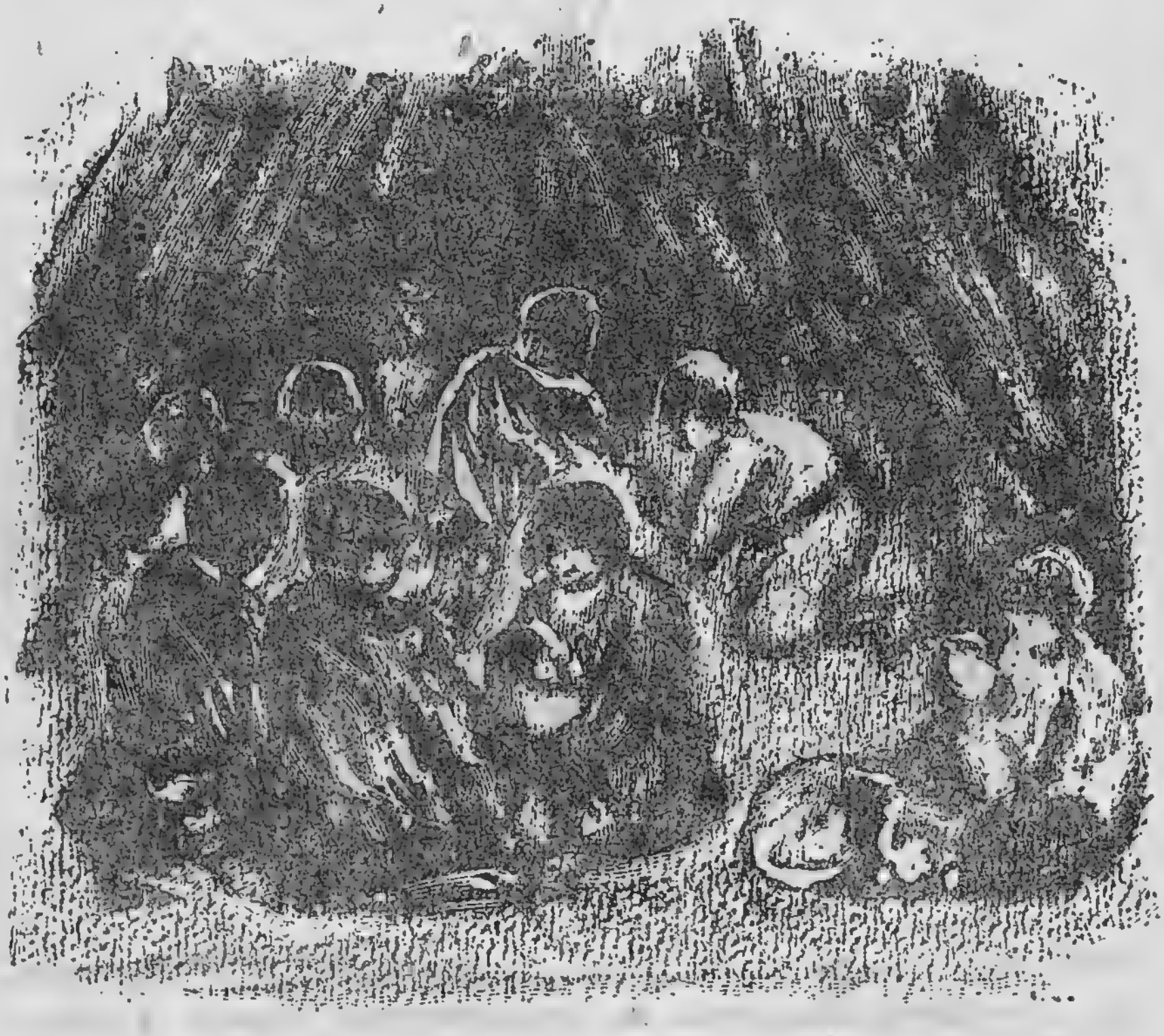
16. Изобретательность северян

Но еще более удивительна, чем эта органическая приспособленность, та изобретательность, которая позволила полярному жителю выйти победителем из суровой борьбы. Ведь надо только представить себе, что житель безлесных северных пустынь почти лишен простейшего материала для

всяческих изделий и построек—дерева, а также и металлов. Его орудиями сделались по преимуществу камень и кость. Его одеждой и кровлей жилища—кожи и шкуры. Его пищей—мясо, жир и кровь животных. И все же в этих суровых условиях он сохранил изумительную способность и даже жизнерадостность. Все путешественники, которым приходилось странствовать среди чукчей, отмечают их веселый, бодрый нрав.

«В тундре нельзя быть унылым», поучают чукчи своих детей. Уныние—мостик к смерти, к гибели. А нужно обладать огромным запасом энергии, ума и воли, чтобы выжить в условиях приполярных широт. Тысячелетия доказали эту стойкость и сообразительность северного человека.

Заглянем в жилище эскимоса, чукчи, тунгуса и самоеда, и мы убедимся, что человек, в какие условия он ни был бы поставлен, создает, творит культуру, помогающую



ему в борьбе за существование. Но прежде взгляните на северянина — вот и он сам, закутанный в меха, кажущийся таким неуклюжим, неловким, даже смешным.

Но не смейтесь! Все вы, европейцы, с прославленной нашей техникой, снабжающей нас изысканными, разнообразнейшими тканями, попадая в приполярные дебри, пасуем

перед туземцем. Тов. Ушаков, проведший три года на острове Врангеля, рассказывал, как его не спасали от промерзания всяческие фуфайки и шерстяное белье, надетое по нескольку пар враз. Мороз вползал и леденил тело. С холодом Ушаков справился только с помощью туземной одежды, надевши на голое тело мехом внутрь эскимосскую кухлянку [1].

Каждый европеец убеждается на собственном опыте в огромном превосходстве северной туземной одежды, веками приспособляемой к морозным бурям.

Необходимо отдать должное и жилищам обитателей Севера. Только тот, кто испытал на себе, что значит попасть в теплую «ярангу» [2] чукчи после десятков километров зимнего пути, может понять, какое это чудо—чукотская яранга в беспредельных просторах Чукотки!

Чукотское жилище воздвигается с помощью плавника, т. е. леса, выброшенного морем, китовых ребер, звериных шкур и крепких ремней. Дерево и кость создают скелет яранги, скрепленный ремнями; стенами и крышей служат кожи. Устойчивость наружного шатра (яранги) усиливается перехватом всего шатра ремнями, к концам которых подвешиваются тяжести—камни и позвонки животных. Под наружною кровлей устраивается внутренняя палатка—«йоронга» (комната), стены и потолок которой делаются из двойных шкур, не имеющая ни окон, ни двери, но очень теплая. В нее надо вползать на животе под одну из поднимающихся стенок. Остальные три прикреплены наглухо.

В каменной чаше в тюленьем жиру плавает фитиль, скрученный из оленьего мха. Он горит, разливая по йоронге свет и тепло.

Конечно в такой йоронге душно, пахнет грязным потом и нечистотами. Но зато в ней так тепло, что, не взирая на тридцатиградусные морозы и бушующую метель, люди сидят и лежат полуголые при свете масляной лампы.

---

1 Кухлянка—чукотская меховая одежда.
2 Яранга—чукотское жилище.

Прибавьте к этому, что такую ярангу с внутренним теплым пологом можно разобрать и вновь воздвигнуть на новом месте за каких-нибудь два-три часа, и вы подивитесь изобретательности ее конструктора. Перед ним стояли сложные задачи—при отсутствии (почти полном) строительных (в нашем смысле) материалов воздвигнуть жилище настолько прочное, чтобы оно выдержало напор жесточайших бурь, настолько теплое, чтобы оно предохранило от лютой стужи, а вместе с тем и настолько легкое, в полном смысле передвижное, чтобы им можно было пользоваться при перекочевках за стадом «домашних» оленей или за стадом «дикого» моржа.

Заглянем в жилище другого народа—коряков. Их земляные юрты любопытны тем, что в них только летом попадаешь через входную дверь и узкий длинный коридор, а в зимнее время с помощью лестниц надо карабкаться в юрты сквозь дымовое отверстие, через крышу. Такое устройство дает обитателям земляных юрт экономию тепла. О земляном строительном материале коряков заставил задуматься недостаток шкур.

Многие вероятно знают, что эскимосы строят свои жилища из плотных глыб слежавшегося снега, а в оконные отверстия вставляют прозрачные льдины.

Еще большую изобретательность и выдумку проявили северяне в выделке орудий промысла. Хитроумные ловушки на зверя — всевозможные пасти, плашки, черканы, самострелы—в значительной степени облегчают существование северных охотников. Луки, гарпуны и копья, а также целый ряд других метательных орудий свидетельствуют об изобретательном уме и изощренной ловкости туземцев.

Северяне оказались и недурными кораблестроителями. Зверобойный и рыбный промысел требовал от них средств передвижения по рекам, озерам и по морю.

Казалось, что на этой дороге перед их умом стоит задача неразрешимая. Не единственным ли материалом для выделки лодок и кораблей служило человеку дерево всяких пород? И что его могло заменить?

Как и всюду на севере, на помощь человеку пришел зверь—из звериных кож человек соорудил себе «посуду» для промысла.

Байдара—лодка из моржовой кожи с деревянными распорками—и алеутский каяк дали возможность северным охотникам охотиться не только в прибрежных водах на моржей, лахтака[1] и китов, но и совершать далекие (относительно) путешествия между двумя материками—Азией и Америкой.

Таким образом северный человек в суровейших климатических условиях сумел создать своеобразную технику, которая помогла ему закрепиться там, где самое существование человека казалось невозможным.

Но было бы несправедливо, говоря о культуре северных туземцев, ограничиться перечислением некоторых остроумных изобретений из области только технической.

---

[1] Лахтак—вид тюленя.

17. Северяне-художники

Северный человек несмотря на жесточайшую тяжесть борьбы за существование, обрел в себе способность к художественному творчеству. Эта способность ярче всего проявляется в области изобразительных искусств—в резьбе по кости и по дереву, в меховых инкрустациях и всевозможных вышивках. Кто не любовался в музеях изумительными вещами из оленьих мехов, расшитыми малицами и кухлянками и изделиями из мамонтовых и моржовых клыков?

Рисунки северных школьников изумляют всех, кто только их видел. Выставка работ рисовального класса Ленинградского северного факультета[1] в начале 1930 г. в стенах Русского музея, в Ленинграде, явилась настоящим событием. Искусствоведы удивлялись, как могло случиться, что они до сих пор не знали о таких мастерах рисунка. Этнографы возражали им на это, что ни один искусствовед до сих пор не отваживался на путешествие в тундры. А этнографам и людям практического дела, попадавшим на Север, было не до искусства. Они едва успевали записывать и собирать тот обильный материал в области технической культуры, который им щедро давали северные люди. Русские искусствоведы десятками лет изучали картины западноевропейских мастеров и пластическое искусство греческих ваятелей. У нас есть сотни книг об искусстве древних греков. Но у нас нет ни одной книги об искусстве северных народностей. А теперь сами же искусствоведы признают, что это замечательный живой и цельный образец примитивного искусства. Примитивный художник чрезвычайно экономен в средствах изображения. Его язык прост, краток и выразителен. Он глубоко чувствует и умеет это выразить.

Работы художников-северян служат прекрасным этому доказательством. Эти леса, эта земля, эти звери и птицы существуют не вообще где-нибудь, а вот здесь, на этих небольших листах бумаги.

---

[1] Ныне Институт народов Севера.

Искусствоведы находят, что ценность работ художественных мастерских Севфака заключается главным образом в том, что работы эти характеризуются прежде всего чувством материала. Рисунок северника всегда дает специфическое ощущение того или иного материала. Кажется, что художник перенес на бумагу с помощью карандаша или пера самые свойства и качества меха, хвои, шерсти, жира и т. д.; никак лучше и не определишь вот эти рисунки, как только словами «пушистый», «колкий», «жирный».

Свинцовый карандаш, который издревле считался относительно скупым по выразительности материалом, оказался в руках северника необычайно богатым, открывающим бесконечные изобразительные возможности.

18. Кратко о северных племенах СССР

Племена эти раскиданы на огромных пространствах тайги, тундры и морских побережий. На полуостровах, омываемых Полярным, Беринговым и Охотским морями, сосредоточились немногочисленные группы эскимосов, чукчей, юкагиров и коряков, остатки той расы, которая когда-то отступила в эти пределы, следуя за тающим ледником.

Привычный для них способ существования за счет убоя морских зверей—моржей, тюленей и китов—увлек их на суровые побережья Полярного моря, а их соплеменников—оленеводов утянули за собой стада диких и полуприрученных оленей, также потянувшиеся к северу за отступающими ледниками, за привычным кормом—ягелем, за свежим ветерком, отгоняющим тучи надоедливых мошек, комаров, слепней и других мучителей. Люди ушли вслед за зверем.

На территории нашего Союза к числу этих древнейших обитателей Азии—Америки принадлежат: эскимосы (немного больше 1 000 человек,), чукчи (около 12 000), коряки (около 7 000), юкагиры (около 500), гиляки (около 4 000), енисейские кеты (около 1 500), алеуты (около 400).

Более поздними обитателями северных наших окраин являются племена угро-финской группы: самоеды-ненцы (около 15 000), лопари (около 2 000), коми-зыряне (200 000); остяки (22 000), вогулы (около 6 000), остяко-самоеды (около 1 600), юраки (около 2 000).

Эти племена пришли на Север позднее, когда ледник уже отступил к востоку на Ангарскую возвышенность и поднялась из вод моря великая северная равнина. Племена эти овладели искусством разведения оленей в качестве прирученных животных, при чем существенную помощь им оказала в этом деле собака, пришедшая с ними из более южных широт. Собака—этот друг таежного охотника—в тундре получила «иную квалификацию»: стала сторожем стад.

В качестве подспорья оленеводы и охотники постоянно занимались и ловлей рыбы. Но как основное занятие некоторых племен рыболовство—дело недавнего времени. Оседание на рыбной реке стало печальным уделом тех племен, которые утратили свои оленьи стада.

До сих пор еще обские остяки с грустью вспоминают о тех временах, когда они были счастливыми владельцами оленьих стад. Не даром в песнях остяцких так часто об этом поется:

Видели ли вы на полянах
Заброшенные могилы?
Видели ли вы белые кости
На зеленом ковре тундры—
Белые кости оленя?
Как олени, остяки умирают
В голодный год.

И до сих пор еще бытует на Севере у оленьих туземцев обычай «подкармливать» «сидячих» (т. е. осевших) сородичей в годы недолова ими рыбы или слабой добычи морского зверя.

Наши обычные представления о том, что оседлый быт всегда и всюду есть более высокая ступень культуры, нежели быт кочевой, в странах Севера нередко жестоко опро-

вергается. Хозяйство оленных тунгусов (а следовательно кочевых) обычно сильнее и устойчивее.

Оно экономически выше. Но у оленных северян мы наблюдаем уже и классовое расслоение.

Так у тунгусов есть хозяева, которые имеют стада в тысячу и более оленей. Такой хозяин занимается не только оленями. Он дает своих оленей в пользование беднякам. В уплату берут шкурки. Эти шкурки везут в фактории, покупают там продукты и продают их втридорога тем же беднякам.

Ясно, что со всем этим управиться тунгусу одному с семьей не под силу. Он берет батраков, с которыми расплачивается оленями. А то держит бедных родственников-подростков. Это выгоднее—таким можно и ничего не платить. Корми да одевай — вот и вся забота.

Тунгусские племена носят различные наименования (сами они себя называют— а в а н ь к и, з в е н к и, что значит люди). Все им присущи живой ум, подвижность, сметливость, умение приспособиться к новой обстановке. Еще в наши дни происходят «переселения» тунгусов, вернее расселения их по огромному северу Азии. Истощение пушных богатств, частые голодовки, появление сильнейших эпидемий в годы гражданской войны взбудоражили тунгусские племена, перед революцией более или менее закрепившиеся в определенных районах, и сдвинули их с насиженных мест.

Многие экспедиции отмечают появление групп тунгусов в тех районах, где их прежде никогда не встречали. Особенно любопытно проникновение тунгусов на Север, в верховья реки Таза, где они вступают в известное соперничество с аборигенами страны—с лесными самоедами (пян-хазово). Обычно наблюдается, что самоеды, по сравнению с остяками в одних и тех же условиях оказываются более стойкими, надежными и находчивыми. Но вот пришли в страну, заселенную лесными самоедами, тунгусы, и оказалось, что пришельцы отличаются еще большей подвижностью, приспособляемостью, энергией. Количество тунгусских ловушек (на

одного охотника) в тазовской лесотундре оказалось значительно выше, чем самоедских, а следовательно и добыча, и заработок, и хозяйственная крепость тунгуса в этом районе выше, чем у самоедов.

Подвижность тунгусов общеизвестна. Рассказывают о частых случаях «опустошения» торговых факторий пришлыми из других районов тунгусами. Случается так, что на торговую факторию выходят из тайги группы тунгусов с упромышленной ими пушниной и забирают на этой фактории все имеющиеся в продаже продукты и товары. Закупив все необходимое, они опять уходят в тайгу, в неизвестном направлении. Такова их подвижность.

Значительную и очень крепкую группу северян ныне составляют пришлые с юга в суровый край, орошаемый Леной, Яной, Индигиркой и Колымой, якуты (250 000), народ тюркской группы. Якуты, вытеснившие с Лены тунгусов, осели довольно плотной группой на среднем течении Лены, явившись в дебрях северной тайги пионерами животноводства. Это они привели с собою с юга и рогатый скот, и лошадей, и не мало положили труда на их акклиматизацию. По своей культуре якуты оказались очень стойкими племенами—якутский язык усвоили не только тунгусы, обитающие на территории нынешней Якутской республики, но и русские, живущие в различных углах Якутии. Один из путешественников свидетельствует, что в половине XIX века в доме якутского губернатора говорили по-якутски. Это говорит о крепости якутской культуры и о сильном воздействии якутов на окружающие их народности.

Представители всех этих туземных племен, палеоазиатских, тунгусских, угро-финских и тюркских, а также северяне-русские должны рассматриваться нами как та человеческая база, которая поможет нам в развертывании нашего наступления на Север.

Для этого необходимо лишь вовлечь их всех в наше строительство, разрушить ту преграду, которая существовала до революции между ними и нами и которой быть не

должно. Надо приобщить их к нашей социалистической культуре.

Для этого советская власть организует культурные ту туземные центры-базы. Не даром им присвоено такое наиме нование—культбазы, базы культуры!

Богатый к культуре относится настороженно и вра ждебно.

Настороженно и недоверчиво относятся к ней и бед няки. Но те только на первых порах. Только потому, что русским там вообще не верят—слишком долго русские об манывали и грабили людей тундры и тайги. И работники культбазы постепенно разрушают это предубеждение, на де ле доказывают, что царские чиновники и купцы—одно, а со ветские работники—другое, что они не только не обидят бедняка, но помогут ему бороться с богатыми, научат новой жизни.

Культбаза поможет и северной женщине, которая делает самую тяжелую работу, а ест то, что осталось от мужчин и не имеет права голоса на собрании.

Культбаза несет гибель шаману, к которому скоро пе рестанут ходить за советом, которого перестанут звать к себе лечить больных и изгонять из них злых духов.

Культбазы будут вовлекать людей Севера в русло на шего советского строительства. Они создадут крепкое ядро северников, с которыми, действуя рука об руку, мы овладеем Севером, его богатыми возможностями.

Туземцам Севера принадлежит в этом деле огромная роль; как мы уже говорили, они станут нашими товари щами, проводниками, учителями.

Дело не в том только, что в глухие дебри заброшены врачи, выстроены больницы, не в том, что там будут лечить больных оленей, и даже не в школах. Идея культбазы гораздо глубже.

Для нас важно не только сосредоточить в ударных пунктах всестороннюю помощь туземцам, создать в глухих дебрях крепкую ячейку культурных работников и наладить

одактивную помощь туземцам, но и научное обследование рай-
те она. Для нас важно и другое.
зар Но и мы можем принести туда не малый запас навы-
вы ков и знаний.
Культбазы должны стать теми очагами, где древняя по-
час лярная культура охотников и оленеводов органически будет
из спаяна с нашей культурой.
вуз Нам выпало на долю заполнить ту брешь, тот разрыв,
мы который получился в результате давнего отхода северных
все племен от остального человечества в далекие бездорожные
нес дебри и в результате зверской эксплоатации грозивший се-
пр верянам совершенным уничтожением.
Освоение северных территорий является ныне истори-
ста ской необходимостью. Освоение Канады и южной Сибири—
ной это уже дело совершенное. Наша современность—северная
ро Азия и Аляска. Наш завтрашний день—острова Полярного
осе моря, трансарктический воздушный путь, полюс.
явк Культбазы—это не только маяки для племен, блужда-
ств ющих по бездорожным дебрям, но и те опорные пункты, от-
дей куда освоение Севера пойдет твердыми, последовательными
сво шагами.
яку
тер
жи
ни
ско
по
на

ски
не-
баз
пле

стр
ва

ГЛАВА ПЯТАЯ

ДОМАШНИЕ ЗВЕРИ

(Оленеводство и звероводство)

19. Приручение зверей

Домашние животные Севера—собака и олень.

Северный человек понял, что может использовать собаку не только как спутника в охотничьих странствиях. Он надел на нее нагрудник, к нагруднику прицепил ремень от охотничьих санок, и собака поволокла за собою санки с грузом. Охота для человека сделалась более легкой.

Мог ли человек на этом остановиться? Он подумал — стоит ли утруждать свои ноги далекими переходами? Не лучше ли мне вырастить десяток щенков, надеть на них хомуты, прицепить к ним постромки, привязать к ним сани, гикнуть на собак, а самому повалиться на заскользившие нарты?

Постепенно собака, друг охотника и товарищ, превращается в ездовое животное. Она не так сильна, как лошадь, но зато она может питаться тем же, что человек добывает и для себя—она ест рыбу, тюленье мясо, кожу, отбросы, ремни. В снежной пустыне с собакой не пропадешь. Упряжные собаки мчат быстро нарты и прекрасно повинуются умелому каюру (кучеру).

В бездорожных тундрах, где всякая лошадь завязнет — летом в грязи, зимою в сугробах, где она издохнет от недостатка корма, человек обрел для себя прекрасное ездовое животное—оленя. Олень—это северный рысак, с широким копытом, легкий на ходу, умеющий отрывать себе корм—

серый ягель—из-под сугроба. Как пришла в голову человеку мысль впрячь это легкое, грациозное, стремительное животное в свою нарту?

На охоте за диким оленем, когда человек накидывал на оленя ременный аркан (маут), случалось, что, пытаясь удержать пойманное животное, он тащился за зверем по снегу два-три километра. Это могло стоить охотнику жизни, но это же и натолкнуло на мысль—впрячь оленя в нарты.

Вероятно позднее пришло в голову (в тайге) взгромоздиться на спину (вернее на плечи) оленя и верхом разъезжать по тайге.

В оленьем стаде человек получил одновременно прекрасное ездовое животное и запас живого мяса, теплой крови и прекрасных шкур, употребляемых для изготовления одежды.

Эти две важнейших отрасли северного животноводства—собаководство и оленеводство—можно назвать одним из величайших достижений северной культуры. Это та хозяйственная база, которая, в сочетании с охотой, помогла человеку закрепиться в северных дебрях.

20. Олень — база существования

Обладание оленем делает северянина хозяином тундровых и таежных дебрей. Располагая достаточно большим стадом оленей, он получает возможность не тревожиться за грядущее. Оленье мясо заменяет хлеб; оленьи шкуры служат материалом для пошивки одежды и обуви, а также и для покрышки чума; оленьи жилы—нитками; оленья кровь—целебным напитком от цынги. Олень—это единственное животное, с помощью которого сравнительно легко одолеваются огромные бездорожные пространства. С помощью оленя человек объезжает тундру, осматривает расставленные по ней ловушки. А в тайге, как и в тундре, олень дает возможность охотнику добираться до отдаленных дебрей, где еще водится зверь в обильных количествах. «Без оленя

аваньки (тунгус), как без ног», говорили мне в тайге. Еще беспомощнее человек без оленя в тундре.

Оленье стадо обеспечивало человеку завтрашний день. Оленевод мог быть спокойным за свое существование хотя бы на ближайшее время, в то время как охотника эта забота не покидает ни на один день.

Но вместе с оленем пришли и заботы. Стадо потребовало ухода—необходимым сделалось постоянное наблюдение за тем, чтобы олени не разбрелись по тундре. Потребовалось охранять стадо от хищников, перегонять с одного пастбища на другое, оберегать от гнуса, заботиться о приплоде. Одним словом волей-неволей охотник стал пастухом. Эта новая работа была не легкой. Пришлось искать себе помощника.

И человек обрел этого помощника в той же собаке, которая с ним охотилась, возила его, охраняла оружие и добычу. Теперь от собаки потребовалось стать четвероногим пастухом оленьих стад.

Северянин—не плохой дрессировщик, а собака восприимчива к ученью. О пастушьих лайках рассказывают не мало замечательных подробностей. Они с изумительным умением держат стадо в повиновении, собирают отставших от стада и разбредшихся важенок[1] и пригоняют по приказанию хозяина стадо к чуму.

В пути, при перекочевках, собака также неотступно следит за стадом. Усталая, она иной раз ложится на нарту, но и тут продолжает неустанно следить за тем, как движутся стада к стойбищу. После нескольких недель отсутствия приход стада к стойбищу воспринимается как праздник—радуются и дети, и взрослые, и собаки. Так радуются приезду близких людей после долгой разлуки. Оленевод заговаривает с оленем, приспосабливается к нему, подражает ему в своих движениях. Рассказывают, что лопари, убивая оленя, продолжают тихо говорить с ним, как с другом.

---

[1] Важенка—самка оленя.

Весь быт, годовой календарь, верования, обычаи, все благосостояние оленеводов-кочевников диктуется жизнью оленя. Месяц от месяца у оленных чукчей отличается тем, что в этот период происходит в оленьем стаде. Праздник радости связывается со временем отела. Самый веселый месяц в году—апрель, по-чукотски нергерильгин. В этом месяце у оленей отрастают рога, а важенки начинают телиться.

В это время самые жилища людей сдвигаются с места. Порядок расстановки переносных яранг определяется предстоящей работой. В эту пору надо разделить стадо на две части, отделить стельных важенок от самцов и ездовых быков. Яранги расставляются полукругом, промежутки заставляют шестами. Все нарты, ремни, свободные полотнища покрышек от яранг идут также на изготовление временной изгороди. Стадо погонят к изгороди, а мужчины, женщины и дети встанут полукругом напротив яранг и будут пропускать в круг только важенок, а быков и жоров оттонять прочь от круга. Самых назойливых и упорных быков ловкие и сильные парни оттаскивают от круга с помощью арканов. Пойманный таким образом олень обычно падает, а к нему с радостными криками бегут ребятенки. Они бросаются к лежащему на снегу зверю и шарят ручонками по густой шерсти, нащупывая крупные волдыри. Под каждым таким волдырем гнездится жирная личинка овода. Зубами и пальцами ребятенки выдавливают белых червей, быстро кладут их в рот и, похрустывая, лакомятся ими. Олень лежит покойно и тихо: ему приятна возня детишек—они освобождают его от мучителей.

А затем начинается время отела. Пастухи ухаживают за новорожденными оленятами, как за детьми. Это самое трудное время для оленевода: ветры, морозы, волки губят приплод, а вместе с тем и надежды оленеводов. Тельба длится месяца полтара-два. Результаты отела указывают, каков будет предстоящий год—сытый или голодный. Но каков бы он ни был, по окончании отела все оленеводы справляют праздник Радости—Кильэргин (по-чукотски). Праздник за-

ключается в играх, плясках и пении шаманов, возносящих от имени оленеводов благодарность «хозяину земли», а также в состязаниях, в борьбе и оленьих бегах.

Хорошо тому в тундре, у кого много оленей. У кого много оленей, у того много и мяса, и шкур для постелей (со взрослых оленей), и мягких пыжиков (шкур телят) для теплой одежды. Излишки шкур поступают в продажу в обмен на чай, сахар, табак и патроны. Можно обойтись и без этого: северянин на оленье стадо и оденется и прокормится. Все, что нужно для существования человека в тундре, можно получить от оленьего стада. Правда, оно должно насчитывать для этого не менее пятисот голов. Но все же существование вполне возможно в замкнутом треугольнике: тундра—олень—человек.

В отдаленные времена, когда никаких торговых связей у северян с жителями более южных широт не существовало, охота, ставшая теперь важным промыслом для оленовода, была занятием лишь случайным, своего рода спортом, развлечением. Тянуло либо показать свою удаль и ловкость, либо добыть ценный мех для праздничной одежды. Необходимые для повседневной носки шкуры давал олень, а шкурки пушных зверей служили лишь предметом франтовства. Соприкосновение с пришельцами, жадно погнавшимися за пушниной, повело к тому, что охота, существовавшая раньше как спорт, превратилась в промысел. У туземцев появились новые потребности в привозных продуктах, возник товарообмен, замкнутость северного хозяйства разрушилась.

В связи со всем этим оленеводство местами сильно пошатнулось, и началось массовое уничтожение молодняка ради продажи шкур. Уменьшение стад повело к тому, что оленеводство потеряло свой промышленный характер и превратилось во многих районах лишь в подсобный промысел при хозяйстве охотничьем. Эпизоотии, проникшие в тундру (сибирская язва, копытница, чесотка) также сильно повредили оленеводам. И многие из «оленных» племен стали «сидячими» (рыболовами или морскими зверобоями). Но и

до сих пор оленные туземцы сознают свое огромное преимущество перед сидячими. По установившемуся испокон веков обычаю в годы недолова рыбы оленные подгоняют к стойбищам сидячих своих оленей и нередко совершенно бесплатно отдают часть своих стад на прокорм голодающих рыболовов.

21. Северный олень — животное завтрашнего дня

Но олень имеет значение не только для туземцев—аборигенов тундры и тайги.

Оленеводство является вообще наиболее целесооб-

разной и доходной отраслью хозяйства, существующего на использовании тундровых пространств, поросших ягелем.

Олень может дать мясо прекрасного качества, кожу для переработки в замшу, ценные меха (выпоротки, пыжики и пр.), Шерсть для набивки матрацов, рога для поделок. Олень представляет собою также незаменимую тягловую силу в условиях бездорожного Севера. В нашем северном секторе на 9 млн. кв. км мы насчитываем сейчас лишь немногим более 2½ млн. голов. Цифра эта говорит о том, что мы страшно отстали от капиталистических стран, в частности от Аляски. Нам и на этом участке необходимо «догнать и перегнать».

Но прежде чем определить размер возможных достижений в этой области, мы должны ответить на вопрос—стоит ли это делать? По какому праву мы назвали северного оленя животным завтрашнего дня? «Мир переживает мясной кризис. Мяса нехватает. Надежд на улучшение мясного вопроса нет. Скотоводство всюду сокращается, уступая место земледелию. Куда вы ни заглянете—в Аргентину, в Австралию, в Техас,— всюду сокращаются стада мясного скота» (то же наблюдается и у нас в степях Казакстана и Киргизии).

«В дальнейшем земледелие может вытеснить скотоводство целиком. И только тундры Севера, непригодные для земледелия, останутся уделом животноводства. Животновод найдет в тундрах отличный, приспособившийся к ягелю, к суровому климату рогатый скот — стада северных оленей. Человечество будет питаться мясом за счет северного оленя. Возьмите пример Аляски!» В таких словах американец Стефансон говорит о перспективах оленеводства. Он, может быть, несколько преувеличивает значение Севера как единственной в мире мясной базы в будущем. Самый расчет емкости тундр, сделанный им, также нуждается в поправках. По Стефансону, каждый квадратный километр тундры может прокормить 9 оленей. Следуя Стефансону, мы должны были бы принять в качестве контрольной цифры для нашего Се-

вера, стадо оленей в 80 млн. голов! Цифра эта, видимо, преувеличенная, не вполне реальная.[1]

Наше стадо в 1930 г. насчитывает немногим более 2½ млн. голов. Это значит, что мы должны увеличить его в десять раз. Северная пятилетка намечает увеличение стада до 5 млн. голов.

Однако возможно ли быстрое увеличение оленьего стада? Надо ответить определенно: при благоприятных условиях, т. е. при отсутствии падежа от бескормицы и эпидемий, оленье стадо, как правило, удваивается в три года.

22. Еще раз об Аляске

В 1929 г. на Аляске послось стадо в один миллион голов (сверх этого около 300 000 голов было убито на мясо и шкуры в 1928/29 г.). А сорок лет тому назад на Аляске не было ни одного домашнего оленя.

Как же случилось, что в столь короткий срок в тундрах Аляски выросло такое огромное стадо?

Сорок лет тому назад доктор Шелдон Джаксон, генеральный агент САСШ по народному образованию в Аляске, совершил плавание вдоль берегов Берингова моря. Ему бросилась в глаза резкая разница в жизни туземцев восточного и западного побережий. В то время как жители Сибири — эскимосы и чукчи, владея стадами оленей, вели независимый образ жизни, не подвергаясь опасности голодовок, безоленные жители западного американского берега претерпевали постоянные бедствия, вследствие случайных обстоятельств — недолова рыбы и морского зверя.

Джаксон возвратился в Вашингтон и доложил правительству о своих наблюдениях.

---

[1] Наш знаток севера, проф. С. А. Бутурлин, исходя из многочисленных своих наблюдений, вполне реальной цифрой для наших тундр считает доведение оленьего стада до 20-25 млн. голов. По его расчету, один квадратный километр тундры прокармливает трех оленей. Территорию, пригодную для оленеводства (и только для оленеводства), Бутурлин исчисляет в 6 750 000 кв. км.

Его выслушали и спросили:

— Что же вы, доктор Джаксон, предлагаете сделать для улучшения быта туземцев Аляски?

— Сделать их оленеводами.

— Но... возможно ли это? (Тогдашняя Аляска еще совсем не походила на современную).

— Я считаю это возможным при наличии известных затрат.

— Но правительство не считает возможным затрачивать на это государственные средства.

Ответ этот однако не смутил доктора Джаксона, и он, воспользовавшись разрешением конгресса, обратился с воззванием к обществу.

В первый год ему удалось путем подписки собрать 2146 долларов. На эти средства Джаксон закупил у нас на Чукотке оленей; в 1891 г. куплено 16 оленей, а в 1892 г. 171 олень. Первая покупка оказалась неудачной, но зато вторая партия, в 171 олень, явилась тем ядром, которое и послужило рассадником оленеводства на Аляске. В последующие десять лет (с 1892 г. по 1902 г.) на Аляску было ввезено еще около 1 000 оленей.

Наличие нетронутых кормов, отсутствие эпизоотий, подходящий климат сделали свое дело. В 1905 г. на Аляске было уже 70 000, в 1920 г.— 200 000, а в июле 1929 г.— более миллиона голов (не считая 300 000 убитых на мясо).

Эта цифра заставляет правительство САСШ смотреть на аляскинское оленеводство не только как на «благотворительную поддержку туземного населения», но и как на важный источник мясного снабжения страны. Так победил доктор Шелдон Джаксон недоверие бюрократов.

А дело Джаксона было очень не легким. Требовалось не только найти деньги для закупки оленей, но надо было позаботиться о пастушеских кадрах. Надо было приучить туземцев к уходу за оленьими стадами.

Из молодых эскимосов выбирали наиболее способных и делали их учениками, работавшими под руководством инс-

грукторов-лапландцев (из северной Норвегии). Курс обучения длился четыре года. По истечении этого срока ученик становился владельцем небольшого стада, самостоятельным хозяином. Он продолжал держать связь с Бюро оленеводства и в свою очередь обязан был принимать учеников, руководствуясь указаниями бюро.

В настоящее время вся страна покрыта оленьими стадами от самых северных районов до южной границы Аляски. На одного жителя Аляски (считая в том числе и белых) приходится свыше 20 голов. Ежегодно стада Аляски увеличиваются на 39%. Тундры Аляски могут (по приблизительных расчетам) прокормить до 5 000 000 голов. И конечно эта цифра будет Аляской достигнута. Успешное развитие оленеводства на Аляске побудило за последние годы жителей Северной Канады также взяться за это дело. Этот пример говорит и нам, что наша задача—довести стадо оленей до 25 млн. голов в наших тундрах — будет достигнута при наличии умелой помощи оленеводам.

«Гиблый» Север в ближайшем будущем значительно пополнит наш мясной рынок олениной, а оленьи шкуры, переработанные в замшу, вместе с оленьей шерстью и шкурами телят займут видное место в списке экспортных товаров.

23. Оленеводческие совхозы

Проблема северного животноводства, точнее оленеводства, выдвинута на очередь.

Уже возникают в тундрах оленеводческие совхозы, а туземцы-оленеводы объединяются в трудовые коллективы. Оленеводчесикй совхоз в тундре, подобно гигантам-зерносовхозам в наших степях, должен учить местное население улучшенным приемам ухода за оленьим стадом и оказывать оленеводам ветеринарную и зоотехническую помощь.

Таким образом оленеводческие совхозы не только увеличат численность наших оленьих стад, но также научат оленеводов обработке оленьих продуктов. В тундрах воз-

никнут заводы для переработки кож на замшу, оленьего мяса — на консервы.

Совхозы объединяют собою отдельные стада — ячейки (в 2 000 — 3 000 голов) и путем единого управления составляют план разумного использования пастбищ и перекочевок.

Совхозам этим отводятся определенные территории, поросшие ягелем, могущие прокормить стада в течение круглого года. Уже выработана схема-чертеж совхоза. Этот чертеж предусматривает желательную форму земельного участка, отводимого совхозам,— форму усеченного треугольника с широким основанием по южной границе.

Недалеко то время, когда на смену более или менее стихийным, исстари вкоренившимся в быт оленеводов маршрутам перекочевок придет правильное землеустройство, и вся тундра будет разбита на участки в форме усеченных треугольников или иных геометрических фигур. Посреди мшистой безлесной тундры возникнут жилые дома для

обслуживающего персонала, окруженные переносными чумами, больничные сараи для оленей, загоны-изоляторы для больных зверей, особые изгороди, так называемые коралли (сортировочные загоны), жалкое подобие которых устраивают и чукчи из собственных яранг, расположенных полукругом, шестов, нарт и живых людей. Здесь же будет бойни и заводики для обработки оленьей продукции.

Оленьи стада в нашем полярном секторе сосредоточены главным образом в двух районах — в тундрах, примыкающих с запада и с востока к Уральскому хребту (в Ненецком округе, Северного края, и на тобольском севере Уралобласти) и в тундрах Чукотско-Анадырского края (Камчатский округ ДВК).

В остальных округах оленеводческие хозяйства немногочисленны. Но та территория, на которой встречаются стада северных оленей, исчисляется в 9 млн. кв. км. (т. е. 45% территории РСФСР).

Территория эта огромна, и стоит работать над тем, чтобы довести наше оленье стадо до возможных пределов (по самым

скромным подсчетам 20—25 млн. голов). По более смелым исчислениям предельная емкость наших тундр может быть доведена до 40 млн. голов. А это уже означает, что «гиблый» Север сможет ежегодно давать Советскому союзу до 400 000 тонн мяса, шерсти и пуха оленьего до 25 000 тонн и до 10 млн. шкур (и замши).

Мы будем питаться в наших столовых оленьим мясом, и это мясо, нагуленное зверем на лишайниковых пастбищах, сделается каждодневным блюдом в нашем меню, заменит мясо быков и баранов.

Не так давно северный олень был диким животным. Да и теперь назвать его прирученным возможно лишь с большой натяжкой. Месяцами стада оленей бродят вдали от жилья. Случается, что к стаду прирученных на время присоединяются дикие самцы. По наблюдению оленеводов, «дикая кровь» способствует улучшению породы оленей. Некоторые оленеводы нарочно пригоняют важенок в район, где держатся «дикари». Прирученный олень еще не успел приобрести но-

вых качеств, которые отличали бы его резко от диких сородичей. Олень сохранился в первобытной нетронутости, разве что несколько измельчал вследствие частого перекрещивания родственных особей. А по всем повадкам и привычкам он еще «зверь». Стадия приручения оленя продолжается.

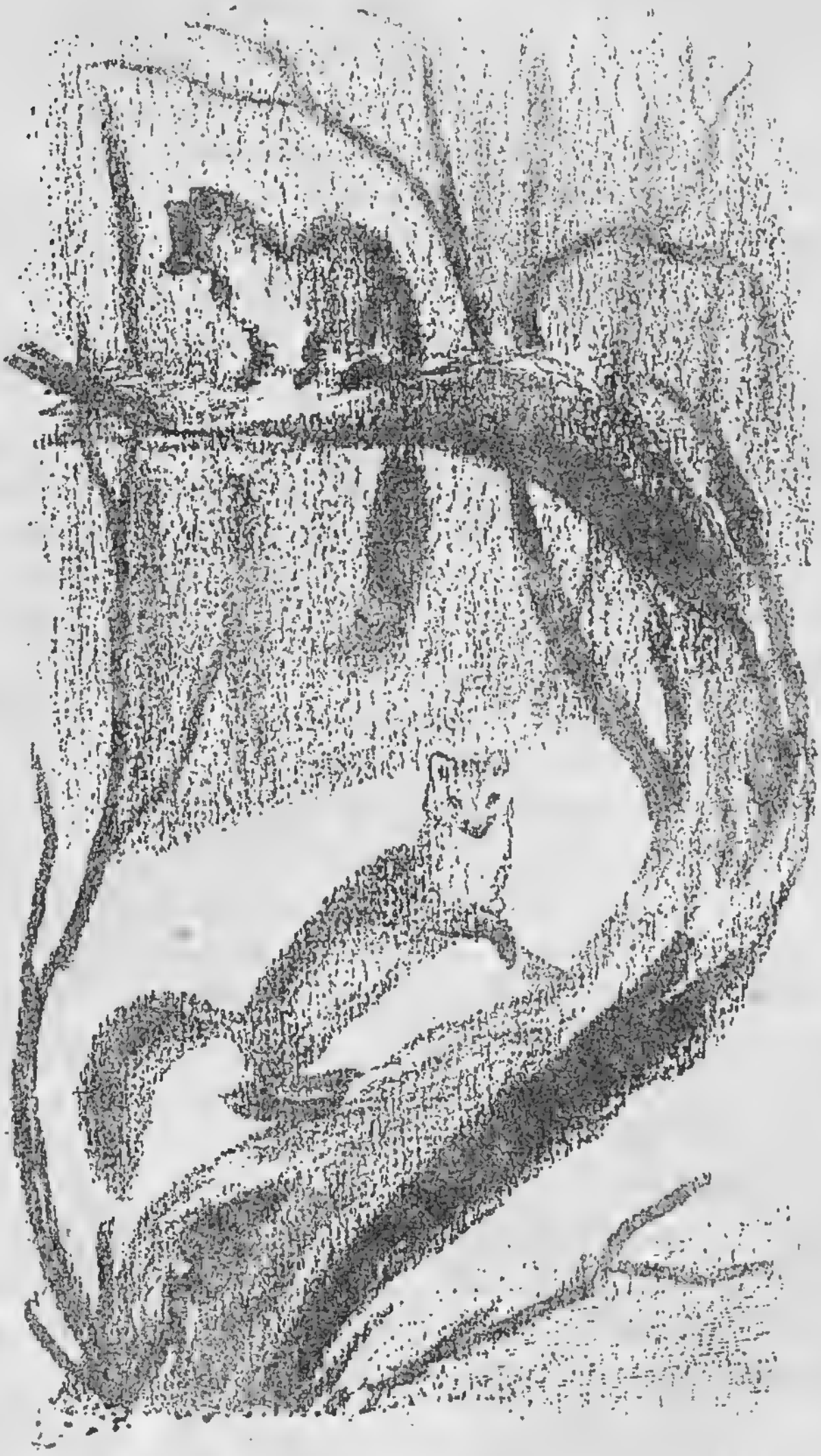
24. Домашние лисицы и соболя

В последние же годы мы можем наблюдать новую группу явлений в истории приручения животных.

Резкое уменьшение пушного зверя в тайге и в тундрах при одновременном росте цен и спроса на пушнину заставило человека задуматься над новой задачей. Задача эта заключается в приручении животных, дающих ценные меха.

Северяне-промысловики нередко и прежде выкармливали близ жилищ своих молодых песцов (в тундрах) и лисят. Раскапывая норы, они ловили детенышей и выкармливали их в неволе. Приходила пора, лисята подрастали,— охотник убивал их и сдавал приобретенные таким образом шкурки наравне с пушниной, добытой с помощью ружья или ловушек. Звери, содержавшиеся туземцами, уживались бок о бок с человеком и собаками. Один путешественник описывает такую картину северного пиршества: «Привезли убитого дикого оленя. Приступили к еде. Схватив кусок зубами, самоед ловко обрезает мясо ножом у самых губ, съедает его, запивая кровью. Мальчишки с собаками миролюбиво обгрызают одну и ту же кость. Кругом суетятся и тявкают собаки, стараясь что-нибудь ухватить. Тут же три белых медведя в возрасте двух-трех месяцев воюют с собаками из-за брошенной им кости и не дают себя в обиду. Ручной юркий песец прибежал за своей долей добычи. Все перепачкались в крови».

Однако такое выкармливание «копанцев» (название идет от добычи лисят с помощью раскапывания нор) не увеличивало по сути дела количества пушного зверя, а ско-



рее способствовало его уменьшению. Очевидно надо было иначе подойти к решению этого вопроса. Требовалось не только выходить щенка (песцового или лисьего) в неволе, но и, сохраняя взрослых особей, заставить их в неволе плодиться.

Появляются питомники. На ряду с беспощадным истреблением пушного зверя организуются зоофермы. Особенных успехов это дело достигло в Канаде и на Аляске. У нас в Союзе первый питомник возник лет двадцать пять тому назад под Архангельском, по инициативе известного Гагенбека, немецкого торговца зверями. Но после трагической гибели устроителя фермы, немца Розена (утонувшего в озере), дело заглохло и только после революции вновь ожило. Теперь мы имеем ряд питомников по Северу — под Архангельском, в Сибири, на Дальном Востоке. Дело это у нас еще новое—идет приручение, ощупью изыскиваются способы домашнего разведения пушного сторожкого зверя.

Таким образом Север становится ареною совсем нового вида животноводства. В Канаде в 1927 г. насчитывалось более 3 000 лисьих питомников, а в них жили 62 619 чернобурых (по преимуществу) лис. В той же Канаде имелось 213 питомников для разведения выдры, енота, скунса и выхухули. В этих питомниках для зверей устраиваются особые клетки, в которых они проводят всю жизнь, от рождния до старости, в этих клетках они родятся, растут, здесь же совершаются их брачные игры, здесь же в искусственных гнездах самки мечут детенышей. В 1927 г. питомники пушных зверей принесли доход своим владельцам в 5 млн. долларов. В 1929 г. число всех зверовых питомников в Канаде достигло пяти тысяч.

Иным способом звероводства являются особые хозяйства — заповедники, в которых звери содержатся, оберегаются и подкармливаются на свободе.

К числу таких интересных звероводческих хозяйств относится Баргузинский соболиный заповедник на Байкале и песцовое хозяйство на острове Колгуеве.

25. Пушные совхозы-гиганты

Наиболее грандиозными являются котиковые хозяйства у нас на Командорских и на Аляске, на островках Прибылова. Скалистые острова (о. Медный и о. Беринга) возвышаются

среди бурных вод Камчатского моря и служат пристанищем котиковым стадам и значительному числу островных песцов.

На островах этих живут алеуты, насчитывающие в составе «своего народа» 108 промышленников. Все они находятся в настоящее время на службе у государства. В их обязанность входит: подкармливать песцов, охранять лежбища котиков и морских бобров, вести точный подсчет котиковых стад (для определения цифры ежегодного убоя) и в определенные сроки производить убой песцов (в кормушках) и котиков на лежбищах.

Вся жизнь, весь быт, распорядок года алеутов (всех алеутов в пределах СССР насчитывается 335 человек) диктуется нуждами этого своеобразного «животноводческого» совхоза.

В декабре и в январе алеут промышляет песцов. В феврале он занят кормлением оставленных для приплода и ремонтом кожаных каюков и байдар. В марте начинается промысел морских бобров. В апреле промысел продолжается и в то же самое время алеуты должны зорко следить за прибрежными скалами — котики подходят к лежбищам. Эта охранная служба на лежбищах и подсчет котиков продолжается до июля. Котики подходят к берегам островов. Наконец выясняется величина стад, и производится убой по точному ежегодному расчету. В июле начинают следить за песцами и вести их учет. В августе, сентябре и октябре продолжается наблюдение за лежбищами котиков и заготовление корма для песцов. Подкорм песцов в кормушках начинается с октября. В ноябре их усиленно подкармливают. Шкура песцов становится полношерстной, принимает нужную окраску, и с декабря начинают убой песцов, заходящих по привычке в кормушки.

Так завершается год алеута-зверовода и начинается новый, в точности повторяющий предыдущий.

Работа эта трудная, требует специальных навыков и ловкости.

Кроме охранной службы и убоя песцов и котиков, алеу

гы занимаются также ловлей рыбы и охотой на береговую птицу и морского зверя.

О печальном прошлом Командорских островов, о причинах оскудения на них котиковых лежбищ мы уже говорили.

Но рассказ о котиковом хозяйстве мне хочется закончить все же фактической справкой о том, как щедро вознаграждает северная природа труд человека, заботливо охраняющего ее дары. Речь идет о котиковом промысле на Прибыловых островах.

Правительство САСШ объявило своевременно эти промысла государственной монополией, так как и в Америке дача промыслов в аренду приводила к их оскудению. Промысел ведется, как и у нас, на двух островах с помощью туземного населения (его численность — 336 чел.). Но благодаря своевременности объявления промыслов собственностью осударства котиковые промысла Аляски (на Прибыловых стровах) дают несравненно больший доход.

Численность котиковых стад на островах Прибылова в 929 г. достигла огромной цифры — 808 000 голов при ежегодном убое до 25 000 котиков (на 1 млн. долларов). Этот ример показывает нам, сколь выгодным может быть такое звероводное» хозяйство.

26. Забота о звере

Пушное звероводство медленно, но верно идет на смену хотничьему промыслу. Да и самый охотничий промысел еняет свой облик, превращаясь постепенно в охотничье хояйство.

Стало очевидным, что дальнейшее хищническое истребение запасов пушного и копытного зверя приведет охотниа к полному краху, к голодовкам и к нищенству. Особенно го заметно на нашем Севере, хотя еще недавно мы были огатейшей страной в мире по размерам наших пушных боатств. Хищничество всегда наказывается — самая плодородая почва истощается от неумеренного использования ее

природных сил. Не мудрено, что погоня за «хвостами» (т. е. за пушниной) опустошила нашу тайгу и наши тундры.

Особым видом северного хозяйства является организация территорий, населенных промысловыми животными и охотящимися за ними людьми. На такой территории путем строгого соблюдения заповедных мест и пожарной охраны достигается то, что количество зверя в таких угодиях, несмотря на ежегодный отстрел, не уменьшается, а увеличивается. В ближайшие годы огромные северные территории будут размежеваны на отдельные группы «хозяйств».

Более домашними, чем это было до сих пор, станут и олени. Оленьи стада не будут уже бродить месяцами вдали от чумовищ без охраны, без надзора. Важенки не станут телиться где попало. Тундра размежуется на определенные территории. В помощь рациональному ведению стад будут выстроены коралли, для лечения оленьих болезней — газовые камеры и пункты бактериологических прививок. На помощь оленеводу придет зоотехник, и путем скрещивания подобранных особей поведется новая, более крепкая, а может быть и более приученная порода оленей.

ГЛАВА ШЕСТАЯ

ЗЕМЛЕДЕЛИЕ НА СЕВЕРЕ

„Земля здесь пустая,—сказала как то лопарка.»

Стоявший рядом лопарь обиделся: Как пустая, когда мы здесь всякий год бываем? Только хлеба не сеем на этой земле.» (Вс. Лебедев—„Полярное солнце").

27. Удивительная радиотелеграмма

14 сентября 1930 г. была принята такая радиотелеграмма:

„По окончании разбора грузов жизнь станции вошла в нормальную олею. 17 августа закончили посадку оранжереи. Вечером был сделан ервый посев салата, редиски, репы, петрушки, лука, декоративных рас-ений. 25 августа все посевы дали превосходные всходы. 10 сентября лук остиг роста 25 сантиметров. Хорошо растут привезенные из Ленинграда Архангельска пальмы, гвоздика, маргаритки, земляника, настурции. Все-о в оранжерее 35 различных растений. Температура оранжереи не опу-кается ниже 12 градусов .На улице в это время бывает мороз в 7 гради-ов, метель, снег. Приятно сидеть в теплой оранжерее и вдыхать аромат ветущих растений, напоминающих о далеком юге".

Откуда принято это радио? Где это в половине сентября бушует снежная метель? Кто сообщает о том, что еленый лук за три недели вытянулся на четверть метра? ж не перепутались ли в эфире две разных телеграммы?

Радиотелеграмма твердо помечена датой — 14 сентября. Место отправления — Земля Франца-Иосифа. Отправитель — ачальник советской научной станции в бухте Тихой, географ Иванов. Это подлинная весть с той самой Земли Франца-

о которой в 1873 г. австриец Пайер, открывший ее, писал: «Когда мы вступили на сушу, мы заметили, что она состояла только из снега, голых скал и смерзшихся камней и что в сущности на земле едва ли мог существовать более печальный и безнадежный уголок, чем этот остров» Так описывает Пайер остров Вильчена. Но, быть может бухта Тихая выглядит иначе?

Вот как рассказывает об этой бухте В. Ю. Визе, про зимовавший в ней в 1913/14 г. с экспедицией Г. Седова и посетивший ее вновь на ледоколе «Седов» в 1929 г.:

«Неприветливая земля. Мрачные базальтовые скалы, при давленные сверху тяжким льдом, почти отвесно уходят в небо. Кое-где со скал текут шумные ручьи, напоминающи о том, что и здесь бывает лето. Узкий берег внизу сплош завален камнями. Они обрушиваются сюда с высоких скал и мы теперь то и дело слышим, как сорвавшиеся камни глухим рокотом катятся вниз. Далеко по береговой полос не уйдешь: с западной стороны совсем близко уже виде спускающийся в море ледник, а на востоке, километрах трех, земля ограничена ледником. Только совсем небольши пространства суши остаются здесь свободными от вечног льда... А встречаются и такие острова на Земле Франца Иосифа, которые сплошь заняты ледником. Ни одного черно го пятнышка не видно на таком острове, и издали его трудн отличить от облака. Да поистине—ледяная страна!»

«Но если приглядеться внимательнее, — пишет он да лее, — то видишь, что и здесь живая природа ведет борь бу с холодом и со льдом. И не безуспешно. Вот среди кам ней небольшая ровная площадка яркозеленого цвета — эт мох, в котором ноги приятно увязают по щиколотку. А во и цветы — множество их растет в небольшой защищенно от ветров ложбинке, и присутствие этих цветов здесь, рядо с вечным льдом и холодным мрачным базальтом, кажетс почти невероятным. Это преимущественно полярный ма и красные камнеломки. Поразительна приспособляемост этих растений к суровому климату Земли Франца-Иосиф

где средняя температура только одного месяца в году — июля — лежит выше точки замерзания воды!»

Поистине поразительна та энергия, благодаря которой в бухте Тихой вытянулся лук — бутун в четверть метра ростом, а гвоздики, маргаритки и настурции обрадовали глаз человека, поселившегося среди «лунных пейзажей» Земли Франца-Иосифа.

Получив радиотелеграмму Иванова, невольно вспоминаешь слова П. А. Кропоткина: «Наши средства к добыванию из земли всего, что нам нужно, при каком бы то ни было климате и какой бы то ни было почве, настолько усовершенствовались за последнее время, что трудно сказать, где предел производительности земли».

О человеческом терпении и технике и о поразительной приспособляемости растений будет речь в этой главе.

28. Практическое значение оранжерей

Может ли иметь какое-нибудь применение в борьбе с полярной природой оранжерейный опыт наших зимовщиков на Земле Франца-Иосифа? Стоит ли говорить о цветущих гвоздиках и о зеленом луке, радующих глаз географа, обрекшаго себя на полярную зимовку?

Знаете ли вы, что значит заболеть цынгой (скорбутом) в полярных условиях? Это значит заживо сгнить только потому, что в пище, которой снабжаются северные экспедиции, особено в мясных консервах, в пеммикане, нет нужных витаминтов. Знаете ли вы, что для излечения цынги лучшим лекарством являются овощи и вообще всякая зелень? Я с детства, проведенного в Сибири, помню рассказы о рабочих, зимовавших в отдаленных углах тайги, на однообразной мясной пище. Питаясь солониной и сухарями, они заболевали цынгой — тело слабело, распухали и кровоточили десны, выпадали все зубы. Человек начинал заживо разлагаться. Но если цынготный больной дотягивал до весны, когда земля

покрывалась травой и на таежных лужайках вытягивались лиловатые стебельки черемши, он мог считать себя спасенным. Силы быстро крепли, твердели десны, зубы начинали исправно служить и пережевывали хрустящую черемшу.

Цынга в северных широтах особенно губительна для пришельцев. Туземное население заболевает значительно реже. Но все же для всех, кто обитает в северных широтах, верным средством сохранить свою бодрость, силы, здоровье являются растительные продукты. Завоз этих продуктов на Север чрезвычайно затруднен. Он станет особенно трудным, когда население Севера возрастет за счет пришлых людей. Вместе с тем, пришельцы будут особенно страдать без овощей, без зелени, без хлеба. Вот отчего освоение Севера теснейшим образом связано с задачей возможного расширения пределов земледелия за полярный круг.

У нас до сих пор слишком распространено превратное мнение о возможностях земледелия в высоких широтах.

Растению для жизни нужно тепло и свет. И свет, и тепло посылает на землю солнце. Его тепловая и его световая энергия необходимы растению в известных количествах. Свет солнечный не менее важен, чем тепло. Пожалуй он даже важнее. Под воздействием световых лучей простые минеральные вещества превращаются в клетках растения в вещества органические.

Поэтому для выращивания растений имеет значение не только почва и температура окружающего воздуха, но еще важнее количество света, продолжительность солнечного сияния, так называемой радиации.

Не в том ли секрет успеха полярного мака и красных камнеломок, поразивших Визе своею «приспособляемостью», тем, что расцвели они у края ледника, на промерзших базальтах, купаясь в лучах незаходящего солнца стосуточного полярного дня. Не это ли полярное солнце, освещающее землю в течение круглых суток, делает возможным возделывание многих растений, которые в более южных широтах требуют более долгого периода роста? Недостаток тепла

может быть до известной степени покрыт изобилием световой энергии солнца. Кроме того следует сказать, что в любых широтах не исключена возможность «земледелия под стеклом», в отапливаемых помещениях.

29. Земледелие под стеклом

Пусть бушует метель, мороз леденит землю, — в оранжерее научной станции победно зеленеет лук-бутун, и радуют глаз яркие настурции. Свет они получают в избытке.

Культура растений под стеклом делает земледелие независимым от климата, создавая в теплице нужный растению климат при помощи отопления и солнечного света.

Не следует смотреть на такое тепличное возделывание растений как на прихоть. Мы попросту мало знаем о том широком практическом применении «культуры под стеклом», которое она имеет уже на Западе.

Лондон снабжается виноградом из туманной Бельгии и с двух островков (Джерсея и Гернсея). По свидетельству П. А. Кропоткина этот виноград не уступает «по вкусу и запаху винограду, выращенному под жарким солнцем юга, и продается в мае месяце по 40 коп. кило». Тот же Кропоткин рассказывает в своей книге «Поля, фабрики и мастерские» более подробно о земледелии на этих островках:

«Джерсей имеет около 13 километров в длину и 9 в ширину. На нем всего 11 620 гектаров земли, включая и скалы. Он прокармливает население, которого приходится по 57 человек на 1 кв. километр. Все писатели-агрономы, побывавшие на Джерсее, расхваливают благосостояние тамошних крестьян и удивительные результаты, которых они достигли посредством разумной обработки земли, главным образом благодаря земледелию под стеклом (климат на Джерсее мало благоприятен земледелию: летом мало солнца, облачно, а весной сильные и холодные ветры, почва же камениста, почти без органических частей). Целый флот пароходов ходит между этим островом и портами Англии

и Шотландии и вывозит из гавани острова Сен-Эльe продукты земледелия на десятки миллионов рублей, причем с каждой десятины земли получается земледельческих продуктов на сумму 13 000 рублей. То же на острове Гернсее, откуда в год экспортируется в Англию 11 000 тонн винограда и фруктов с имеющихся там 400 гектаров под стеклом».

Конечно наши северные окраины отличаются гораздо более суровым климатом, чем Нормандские острова, но ведь мы и мечтаем не о винограде и не об экспорте земледельческих продуктов с севера на юг. Мы говорим лишь о том минимуме растительных продуктов, которые необходимы северянам и которые они своим трудом смогут получить вдобавок к своему однообразному мясному и рыбному столу.

30. Опыты ссыльных на Севере

Насколько важно в северных условиях иметь к столу овощи (а вместе с тем и возможно), выступает наглядно из рассказа Г. Цыперовича, проведшего десять лет в ссылке за полярным кругом. Опыты, о которых будет рассказано, производились политическим ссыльным Суровцевым в Якутии, на Колыме, за полярным кругом, в недалеком соседстве с земным «полюсом холода», т. е. с самыми низкими зимними температурами в мире.

Вот как описывает Цыперович работу Суровцева:

«Мы приспособились к кухне и стали разнообразить свое меню. Особено много помог нам блестящий опыт шлиссельбуржца Д. Суровцева. Этот энергичный, удивительно работоспособный товарищ, сильно увлекавшийся сельским хозяйством, принялся за разведение овощей с таким усердием, что невольно заразил и всех нас. Он начал с небольшого участка, постепенно расширяя площадь своих владений, и вскоре обзавелся настоящим огородом.

Терпение у Суровцева было адское, и, быть может, именно поэтому овощи у него выходили такими хорошими.

В юрте у Суровцева всегда было жарко, словно на экваторе. Но он мирился с такой температурой, так как она нужна была для десятка крохотных огурчиков, которые он выращивал с удивительным терпением, ухаживая за ними, как за маленькими детьми. С наступлением осени упорный труд Суровцева реализовался в виде обильных запасов очень вкусной и довольно крупной репы, картофеля, моркови, свеклы, редьки, петрушки и даже капусты. Следует впрочем прибавить, что последняя в наших краях не успевала завиваться и кочанов не давала».

«По окончании «полевых» работ Суровцев устраивал сельскохозяйственную выставку. Отобрав лучшие экземпляры овощей, он раскладывал их в симметричном порядке на столе, прицпилив к каждой овощи этикетку с надписью, которая указывала, сколько весу в каждом экземпляре и когда он был посажен. Затем посетители получали гостинцы, состоявшие из коллекции различных овощей, и торжество заканчивалось. Убедившись в том, что огородничество мыслимо и за полярным кругом, Суровцев переехал в Верхне-Колымск, где решил поставить дело на широкую ногу, прибавив к разведению огородов и посевы хлеба. Вместе с тем он поставил себе гигантскую и по местным условиям совершенно невыполнимую задачу: он решил убедить якутов, живущих, как известно, скотоводством, что в их интересах заняться огородничеством и земледелием».

«Воспользовавшись опытом Суровцева и оставленными им огородами, мы решили заняться этим полезным делом. С первых же шагов труды наши принесли богатую жатву. Под жгучими благотворными лучами полярного солнца, которое в начале лета ходит круглые сутки по небу, заставляя забывать о существовании ночи, редис и салат поспевали очень быстро и являлись превосходным дополнением к нашему скудному, однообразному столу. К концу лета мы собирали порядочный урожай различных овощей, которых нам хватали на два-три зимних месяца. Конечно мы соблюдали при этом величайшую экономию и пускали в ход даже грубые,

зеленые листья капусты, которые обыкновенно выбрасываются. В конце концов борщ, изготовленный из этих листьев, вовсе уже не так плох, как это может показаться избалованному россиянину. Впрочем обыкновенному смертному наше огородничество должно было бы показаться вообще довольно курьезным. Нам например приходилось, вскапывая огород, натыкаться на слой мерзлой земли не более чем на пол-аршинной глубине; а если огород заливало водой во время ледохода, то на грядах нашего огорода бесцеремонно располагались громадные льдины, которые приходилось разбивать на куски и выносить за ограду: мы конечно нисколько не смущались этими капризами природы и как ни в чем не бывало продолжали гнуть свою линию.

«Даже цветы разводили мы за полярным кругом. И нередко прелестная пахучая резеда, стоявшая у меня на подоконнике, примерзала к стеклу, покрывавшемуся холодным льдистым налетом во время первых морозов. Следует прибавить, что полевых цветов в этом скудном крае сравнительно немного и что почти все они совершенно лишены какого-либо запаха».

«Убедить якутов в пользе огородничества и земледелия Суровцеву не удалось. Косность человеческого сознания, особенно в привычках хозяйственного быта, чрезмерно велика».

Пример Суровцева не единичен. Попытки насадить земледелие не только в Средне-Колымске, а и значительно южнее, в окрестностях г. Якутска, оканчивались долгое время неудачей. Считалось, что «Якутск лежит вне земледельческой полосы», что под Якутском «хлеб не может расти».

Но вот поселились около Якутска сектанты, высланные из внутренних наших губерний, и близ города вазеленели прекрасные пашни, с урожайностью, достигающей очень высоких пределов. Завели сектанты и хороших молочных коров.

Но туземное население до сих пор остается равнодушным свидетелем того, как у пришлых «хлеб растет». Живут туземцы впроголодь, а за плуг не берутся.

Во многих местах мы можем также наткнуться на такое явление: в былые годы в том или ином районе сеяли ячмень или овес, выращивали овощи, но затем это занятие бросали в погоне за более выгодной в те годы охотой на пушных зверей, надеясь на подвоз растительных продуктов с юга.

Во всяком случае не остается никакого сомнения в том, что нынешняя граница земледелия на Севере не представляет собой реального предела, за которым земледелие невозможно. Не только под стеклом, но и под открытым небом возможно возделывание овощей, хлебов и кормовых трав, значительно севернее, там, где прежде это занятие казалось невозможным.

31. Земледелие шагнет к Северу

В ближайшие годы предстоит завоевание северных пространств не только в интересах оленеводства, звероводства, разведения рогатого скота, не только ради охотничьего и рыболовного промыслов, не только ради лесной и горной промышленности, но и ради земледелия, огородничества по преимуществу.

Приток рабочей силы в безлюдные северные пространства увеличится тотчас, как только там возникнут земледельческие хозяйства (в сочетании с промыслами).

Пионерами земледелия в высших широтах являются прежде всего наши опытные сельскохозяйственные станции.

Сельскохозяйственный пункт в Хибинских тундрах (на Кольском полуострове) с отделением в г. Коле и опытный при станции Лоухи (там же) своей работой доказали, что земледелием вполне выгодно заниматься в тех широтах, где это ранее считалось невозможным. В этих пунктах опытным путем уже подбирается ассортимент культурных растений, пушных обитателей заполярной Лапландии. Важное значение имеет также работа опытной станции в Соловках,

подобравшей уже до 24 сортов картофеля, различные сорта свеклы и прочих корнеплодов.

На Лоухском пункте специальными работами доказана возможность сельскохозяйственного использования болот путем их осушения.

В Ненецком округе на Печоре работает Печорская станция, имеющая опыт успешного возделывания ячменя близ Пустозерска под 67°30′ с. ш.

В целом же по европейскому Северу граница земледелия у нас в СССР почти совпадает с полярным кругом (66½° с. ш.), при чем глубже всего на север продвигаются овощи и картофель, затем идут ячмень (самый северный из злаков), озимая рожь, а южнее обитают овес, пшеница и яровая рожь.

Если же мы заглянем через границу к нашим соседям, увидим, что в Норвегии посевы ячменя достигают 70° с. ш. (м. Альтен). В Финляндии, ближайшей соседке нашего Мурмана, ячмень возделывается на широте 69° 20′

Картофель же достигает в Норвегии еще более северных широт (70° 7′), не доходя всего лишь пяти километров до северной оконечности Европы—мыса Нордкапа. Площадь под посевами картофеля значительно расширяется из года в год как в Норвегии, так и в Швеции и в Финляндии. Из области рекордных цифр мы приведем лишь один факт: на Шпицбергене, под 78° 30′ с. ш., производятся вполне удачные посевы редиски. Северная граница земледелия в Сибири (к востоку от Урала) пока опускается значительно южнее полярного круга, хотя местами встречаются отдельные островки огородничества и хлебных посевов.

Ряд пунктов—Сарн-Пауль (64° 13′) в бассейне р. Сосьвы (посевы яровых хлебов и огородов), Шайтанский мыс на Оби (64°) и другие—показывает, что земледелие в Западной Сибири может быть продвинуто к северу до 63—64° с. ш. В настоящее время здесь встречаются лишь редкие земледельческие островки, носящие характер опытных участков. Граница сплошного земледелия проходит значительно южнее.

На Енисее, в Туруханске (66° с. ш.), удачно возделывали ячмень и горох.

О земледельческих опытах в Якутии мы уже говорили. Отметим лишь еще один: в бассейне р. Яны местный учитель Яныгин в 1910 г., не убоявшись климата, самого холодного в мире (полюс холода лежит не под 90°, а близ г. Верхоянска на Яне), начал посевы хлебных злаков. У Яныгина вызрели (под 67° 33′ с. ш.) ячмень, рожь и овес, а в 1911 г. и пшеница. В бассейне Колымы, у полярного круга, ссыльный Шарогородский вырастил ячмень. Для вызревания ячменя потребовался всего лишь 86-91 день.

Опять приходится вспомнить Аляску. Там существует ряд опытных участков и станций. Земледелие распространено до 66° с. ш.

Достижения Аляски весьма значительны. За одно десятилетие культура пшеницы настолько возросла, что вся потребность населения в пшенице покрывается собственной продукцией Аляски. В 1909 г. туда были ввезены семена скороспелой сибирской пшеницы, а в 1920 г. Аляске вполне было достаточно своего хлеба. Ввоз пшеницы прекратился.

Аляска по суровости климата превосходит многие из районов нашего Севера.

Опытные наши станции, подобно станциям на Аляске, дадут населению семена скороспелых сортов, укажут лучшие способы обработки земли, дадут и удобрения.

Не даром в Лапландских тундрах нагромождены целые «горы плодородия» — хибинские апатиты. Апатитам суждено сыграть не малую роль в перестройке всего нашего сельского хозяйства. Апатитами Север оплодотворит истощенные почвы Юга.

Но какую-то долю плодоносной силы своих апатитовых залежей Север использует и для своих скудных почв. Станция в Хибинах, станция в Коле, станция в Лоухах дадут толчок земледелию в тундрах Лапландии. И тогда в тишине вечера над живописным Карозером будет иметь место такой разговор:

— Земля здесь пустая, — меланхолично скажет лопарка.

Стоящий рядом лопарь обидится и ответит:

— Как пустая, когда мы здесь всякий год бываем со своими оленями? Только...

Но кто-то третий прервет лопаря и скажет:

— Да и хлеб скоро будут сеять на этой земле, и картофель садить, и репу.

Не станет пустой земли.

ГЛАВА СЕДЬМАЯ

ИНДУСТРИЯ НА СЕВЕРЕ

32. Апатиты — дар тундры черноземным полям

Северу суждено оплодотворить истощенные почвы нашей черноземной полосы. Но кроме того лапландские апатиты в обмен на валюту и на машины пойдут и за рубеж Союза.

Сквозь марь болот, пересекая полярный круг, протянулась на север, до самого океана, Мурманская железная дорога. Благодаря ей стала доступной Лапландская тундра. Приехали в Лапландию ученые геологи и в течение трех лет исследовали Хибинские горы. Там в толще горных пород они обнаружили особый камень серовато-зеленого цвета. Полупрозрачный этот камень легко крошится, превращается в зеленоватую муку. Геологи убедились, что камень этот лежит очень толстым слоем (мощностью) от 100 до 250 метров, опоясывая Хибинские горы. Имя этому камню— апатит. Сплошной массой он зеленеет на обрывистых склонах. По приблизительным исчислениям лежит его в Хибинах миллиард тонн. Такого апатитового месторождения до сих пор не знал мир. Апатитовые жилы южной Норвегии дают около тысячи тонн отсортированной породы в год, — и они считаются одним из крупнейших в Европе; канадские жилы в Квебеке и Онтарио дают всего 600 или 700 тонн, и эксплоатация их считается чрезвычайно выгодным делом. А мы, беря в Хибинах даже миллион, даже два или три миллиона тонн породы в год, можем исчерпать их запасы только через... двести лет!

Чистый апатит содержит в себе около 40% фосфорной кислоты. Наши истощенные поля на юге уже давно для удобрения нуждаются в фосфоре. Наши урожаи в три, в пять раз ниже урожаев Бельгии, Германии. Секрет успеха в земледелии этих стран лежит в пользовании минеральными удобрениями.

Мы до сего времени минеральными удобрениями почти не пользовались—они для нас были очень дороги (своих почти не было). Нам приходилось ввозить их из Марокко—из Северной Африки.

А Лапландия не только заменит нам Марокко, но еще поспорит с ним на заграничных рынках. В Хибинах возникает крупное индустриальное предприятие.

Там, где еще недавно стояли лишь тихие лопарские вежи да бродили олени, теперь строится целый апатитовый городок.

Сделалось это не сразу. Исследователями Хибинского массива было проявлено подлинное геройство. Вот что рассказывают о них:

«Геолог Лабунцев, первым поставивший заявочные столбы на Расвумчорре, вскользь упоминает, что спускаться с горы ему приходилось на веревках. Агроном Эйхвельд рассказывает тоже вскользь, что при спусках он сплошь и рядом оказывался со своей партией в таких положениях, когда не оставалось ничего другого, как ложиться на снег и, по возможности стараясь не биться головами о камни, на спинах съезжать по склонам обрывов до ближайшего уступа».

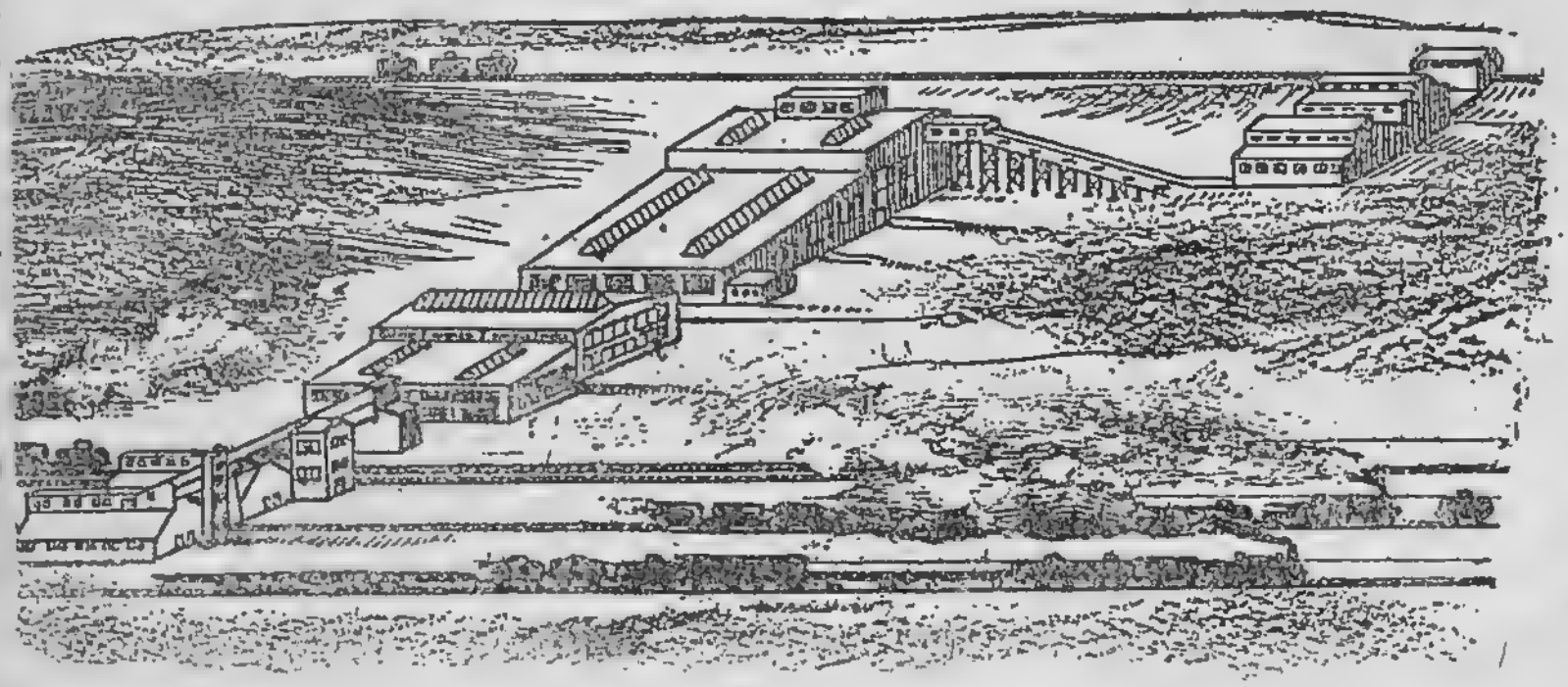
Заговорив об открытии хибинских сокровищ, нельзя умолчать еще об одном имени.

Систематическое обследование Хибин началось под общим руководством академика Ферсмана с 1920 г. Ферсмана в Лапландии называют «шарообразной молнией». Энергия и настойчивость этого неутомимого завоевателя пустынь изумительны. Если честь самого открытия апатита принадлежит геологу Лабунцову, который первым поставил заявочные столбы на Расвумчорре, то постановкою вопроса о

ибинах мы несомненно обязаны Ферсману. Когда разведки горах закончились и стало ясно, что мы имеем здесь дело фосфоритными залежами мирового значения, наступили и, решившие промышленную судьбу Хибин. Реальные воз-жности их эксплоатации были еще неясны и во многих изывали сомнения. В этот период о Ферсмане говорили в утку, «что это не человек, а целый комитет действия и про-ганды на двух ногах». Он добился того, что хибинская облема была поставлена как важнейшая промышленная облема во весь ее рост.

33. Индустриализация тундры

Летом 1929 г. к апатитовому руднику проложили автомобильную дорогу. Через шесть месяцев в глубь Хибинских гор уже врезалась и железная дорога. Близ рудника



Проект обогатительной фабрики для апатитовой руды.

зникает целый город. В кручах гор заложены штольни. атитовую породу рвут динамитом. Груды драгоценного нерала достаются людям после каждого взрыва. Каждые тонн динамита при взрыве дают здесь фосфоритных руд льше, чем добывается их за год на всех прочих рудниках шего Союза.

Но апатит не одинок—бок о бок с ним лежит в Хибинских массивах другой ценный минерал—нефелин. В 16 килограммах нефелина содержится 4 кило соды. Нефелин дает также исключительно ценное сырье для выделки стекла. А рядом с нефелином добываются ванадиевые и титановые руды. Они нам очень нужны для изготовления особых сортов стали.

Апатит пойдет для переработки на суперфосфатные заводы, а оттуда будет брошен на восстановление истощенных земель. Для извлечения же ценнейших веществ (соды, алюминия и др.) из нефелина в Лапландии строится химический комбинат. Энергию этому комбинату дает порожистая река Нива; там уже строится гидроэлектростанция.

Когда-то и время и пространство в тундре измерялись годовыми перекочевками. Бессмысленным было куда-либо спешить. Но вот индустрия ворвалась в тундру, и в Хибинах началась спешка.

Хибины конечно таят в себе еще не мало других богатств. С 1930 г. там начнет работать Научная горная станция Академия наук. Будут вскрыты огромные залежи ископаемых. А двигательную энергию возьмут у лапландских порожистых рек. На помощь Ниве будет привлечена другая река—Ковда. Оглушительные взрывы, свистки паровозов и гудки грузовиков навсегда разбили безмолвие Хибинских тундр. Население промышленного апатитового городка (социалистического типа) в скором времени дорастет до 20 000 человек.

Возникает вопрос—чем они будут питаться? Не будут ли они умирать от цынги за недостатком растительных продуктов и свежего мяса? Но вспомним: тундровые ягельники смогут прокормить не малое количество оленей, говорят об организации поблизости от рудников оленеводческого совхоза. Вспомним также: опытная станция в Хибинах выращивает прекрасный картофель и овощи. При осушке болот создаются луга. Значит, появится и молочный скот. Все это очень скоро будет в Лапландских тундрах.

34. Строевой лес и валюта

Уже давно огромные северные леса стали поставщиком экспортной древесины.

Правда, лесопромышленники дореволюционной России, получая огромные барыши, не слишком-то охотно вкладывали деньги для расширения своего производства. За границу отправлялись штабеля строительного леса, а также целые горы дешевых сутунков (бревен), которые на Западе превращались в целлюлозу и в бумагу и по цене, во много раз превосходившей цену проданного нами сырья, возвращались в виде импортных товаров.

Вырубка лесов производилась в долинах сплавных рек, по преимуществу на легко доступных прибрежных участках. Правильного хозяйства не велось. Леса находились в запущенном состоянии.

Все сказанное относится к лесам европейского Севера. Что же касается безбрежных лесов Сибири, то эти леса никак не были использованы, гнили на корню и истреблялись огромными лесными пожарами. В Сибири в одном только 1915 г. выгорело более 125 000 кв. км. леса.

Северные наши леса—колоссальное богатство. Нашему Союзу принадлежит более четверти всех мировых запасов древесины. Мы же до сих пор использовали их крайне неумело, не берегли и губили на корню миллионы золотой валюты.

Пятилетка намечает на Севере постройку ряда заводов, которые смогут дать нашему хозяйству для внутреннего потребления и для вывоза ценной древесины на много миллионов золотых рублей.

Строительство лесозаводов (а другими словами индустриализация Севера) идет не только в европейской части Союза. Благодаря карским флотилиям судов, из года в год крейсирующих из Лондона в устья сибирских рек и обратно, усилилась заготовка леса и в бассейнах рек Оби и Енисея. Топоры лесорубов застучали там, где прежде лес

сводили лишь одним способом, который был под силу одиночкам, заселявшим тайгу,— пожарами. В 1929 г. в составе лесных транспортов можно было видеть огромные бревна с древесиною высшего качества с верховьев Нижней Тунгуски. Весь лес этот с Чуни, Ангары и Нижней Тунгуски шел сплавом к устью Енисея, к новому порту— Игарке, где зимой 1929/1930 г. вступил в работу первый лесопильный завод. Второй завод вступил в зиму 1930/31 г., а затем развернется там и работа лесохимического комбината. Самый порт Игарка и эти заводы—достижение наших лет.

Чуть ли не под семидесятым градусом сев. шир. возникает на наших глазах новый индустриальный центр—Игарка.

35. Графит и каменный уголь на Севере

Семистами километрами выше по Енисею, по его правому притоку Курейке, находятся залежи графита. Без курейского графита нам грозила бы зависимость от... острова Цейлона. Этот тропический остров—мировой поставщик графита. И опять как в фосфоритовой промышленности полярная Лапландия вытеснит знойное Марокко, так и здесь суровая Курейка начинает соперничать с жарким Цейлоном. Запасы графита на Курейке и речке Фатьянихе исчисляются примерно в 2 250 000 тонн. Пласт графита мощностью в 15 метров в естественном обнажении тянется по реке Курейке на 500 метров, а разведочными работами прослежено простирание графитового пласта на двести метров в глубь от берега. К сожалению до сих пор еще слишком мало сделано для изучения качества нашего графита, несмотря на то, что со времени открытия залежей курейского графита М. К. Сидоровым прошло более полувека.

Курейка катит свои воды за полярный круг, но это не помешает человеку утвердиться на ее берегах, создать там рудник и завод по обработке добываемого графита.

Поблизости от графита лежат здесь и мощные пласты каменного угля. Качеством тунгусский уголь приближается к кардифскому, а залегает он на огромных пространствах — поверхностный осмотр огромной площади в 900 000 кв. км. почти повсюду обнаружил наличие угля.

Об огромных энергетических ресурсах Севера мы будем говорить позднее.

36. Север обилен животным сырьем

Сырьевые запасы Севера также неиссякаемы. Но большинство из них скрыто в земле, а поиски только лишь начались.

Зато северная фауна дарит человеку запасы животного сырья в обильных количествах. Мы уже знаем, как грабительски человек расхищал эти богатства, как мало извлекал он из них пользы, как много сырья загубил понапрасну.

Ни в какой отрасли северного хозяйства не было это так заметно, как в добыче рыбы.

Северные наши воды и на западе и на Дальнем Востоке изобиловали ценнейшей рыбой. А люди без толку губили огромное количество рыбных продуктов. Мясо лососевых рыб грубо пласталось, портилось неумелой засолкой, гнило в кислых ямах, вместо того чтобы превращаться в питательные консервы.

Теперь наконец строятся консервные заводы. Особенно заметно индустриализируется Камчатка. Приходится отметить, что делается это не только нашими руками, но и руками японцев. У берегов Камчатки особым договором японцам разрешен лов рыбы и производство консервов.

Но и мы строим один за другим консервные заводы. Переработка рыбы на таком заводе — подлинная перестройка всего хозяйственного уклада далекой окраины.

Лодки рыбаков подходят к заводскому кунгасу и по счету сдают (кета идет всегда ровная, примерно одного

роста и веса) приемщику. Наполненный рыбой кунгас ве зет ее к пристани завода. С кунгаса рыбу кидают в открытс отверстие металлической воронки. Из воронки рыба попа дает на ленту, и лента несет ее в сарай, где рыба попа дает под сильную струю воды. Водою смывается грязь слизь. Вымытая рыба на другой ленте движется дальше— под автоматический нож. Ножом отхватываются голова хвост. В таком виде рыба вновь обмывается, а затем новы ножи разрезают каждую рыбину на куски шириною в шест сантиметров. Куски эти падают на лотки, откуда провор ные руки работниц перекладывают их в особую машину. В эту же машину опускают и банки, и соль, и перец, и лавровый лист. Машина эта должна набить кусками рыбы консервные банки. Машина плотно набивает оранжево-ро зовым мясом жестяные банки, присыпая их перцем, солью и лавровым листом, и подает на проверку работницам. Про верено—в укупорку. Укупорочный станок глотает банки придавливает крышками, и банки направляются в жаркую паровую баню.

Прокаливая банку, пар убивает бактерии. После про каливания банки герметически закупориваются, лакировщи ки наводят на них лоск, и банки готовы к отправке в любую часть земного шара—на Цейлон, в Марокко, в Мексику, на рынки Лондона. Такой завод выбросит за год десять мил лионов банок, а мы получим за них три миллиона золотых рублей. А что бы мы делали с юколой да с лососиной, ис портившейся в кислых ямах?

Наша Камчатка быстро индустриализируется. Да и мо жет ли быть иначе, когда соседняя Аляска (лежащая напро тив) сделала за последние два десятилетия такие огромные успехи в консервном деле.

У нас четыре завода, а на Аляске их 153. Мы вывезли рыбных продуктов в 1928/29 г. на два миллиона рублей, Аляска в том же году вывезла их на 55 млн. долларов. Мы изготовили 100 000 ящиков консервов, Аляска заготовила их шесть миллионов.

Мы должны догнать и перегнать Аляску. Наши природные возможности богаче.

Вообще, говоря о возможностях промышленности на северных наших окраинах, нам надо чаще заглядывать за рубеж: мы ведь не скрываем, что мы учимся у тех, кто делает технически лучше. На камчатских заводах мы ставим американское оборудование, а не по японскому образцу, потому что американцы делают лучше. И мы равняемся по тем, кто впереди.

Север дает нам огромные запасы сырья—ископаемые (металлы и минералы), лес, животное сырье (рыбу, оленину, оленьи шкуры, шкуры морских зверей, сало).

37. Энергетические ресурсы Севера

Но для развития промышленности важно иметь не только сырье, а и запасы горючего, запасы энергии, т. е. черный и белый уголь.

Все это на Севере имеется. А кроме того в высоких широтах имеется еще один источник энергии, который тоже можно назвать углем (называют же белым углем силу падающей воды!). Но только как определить цвет этого угля? Уголь этот невидим для глаза. Цвета его не определишь. Имя этому источнику энергии—холод.

Мы расскажем об этом позднее, а пока бегло о двух привычных для нас углях—о черном и о белом.

Сибирский Север изобилует запасами каменного угля. Эти запасы еще не подсчитаны. Но каковы бы они ни были, для плавания северными водами из Атлантического океана в Тихий и для развития промышленности на Севере эти запасы пригодятся.

Не менее значительны запасы белого угля. На Севере не мало рек, имеющих крутое падение и таящих в себе миллиарды лошадиных сил. Одной из крупнейших станций ближайшего будущего будет гидроустановка на сибирской Ниагаре—на порогах Ангары (Верхней Тунгуски).

Ангарстрой — это гигант, который электрическим током оживит огромные пространства таежного Севера. Ни одна река во всем Союзе не сравнится по мощности с Ангарой. В мировом масштабе ее можно сравнить лишь с Ниагарой да с Замбези (в Африке). На двух порожистых участках мощность ангарских станций может достигнуть 4 000 000 лошадиных сил (пять Днепростроев). Ангарстрой — это такое гигантское электросердце для всего Восточно-Сибирского края, изобилующего лесом и рядом ископаемых, которое только и сможет пробудить к жизни спящий непробудным сном огромный край.

Есть не мало и других рек на северных окраинах, энергия которых может быть переключена с помощью электростанций в энергию электрическую. Но есть и серьезные преграды на этом пути—длительная зима.

Холод леденит воду, но не человеческий разум.

38. Открытие, чреватое великими последствиями

Двое французских ученых — Жорж Клод и Бушеро — обратили внимание на новый неиспользованный источник энергии.

Всюду, где имеется разница в температуре, мы можем получить более или менее сильный поток тепла. А всякий поток тепла, как и падающую воду, мы можем использовать для вращения турбин. Вращение же турбины мы превращаем в энергию. Следовательно всюду, где в природе мы можем иметь бок о бок значительную разницу в температуре, мы имеем источник энергии.

Клод и Бушеро поставили свои работы на Антильском море. Наблюдая огромную разницу в температуре верхних нагреваемых тропическим солнцем слоев воды и глубоких слоев с низкой температурой, они задумали соорудить особый двигатель для выработки энергии. Им это удалось.

Но ведь это в тропиках. При чем тут Арктика? В тро-

пиках знойное солнце делает воду горячей,—естественно подумать об использовании тепла нагретой воды. Но что сделаешь в Арктике, воды которой затянуты льдом большую часть года?

«Но ведь и в Арктике наблюдается огромная разница между температурою воздуха (очень низкой) и температурой воды», подумал ученый Баржо и в течение многих лет работал над своим проектом «холодовой установки».

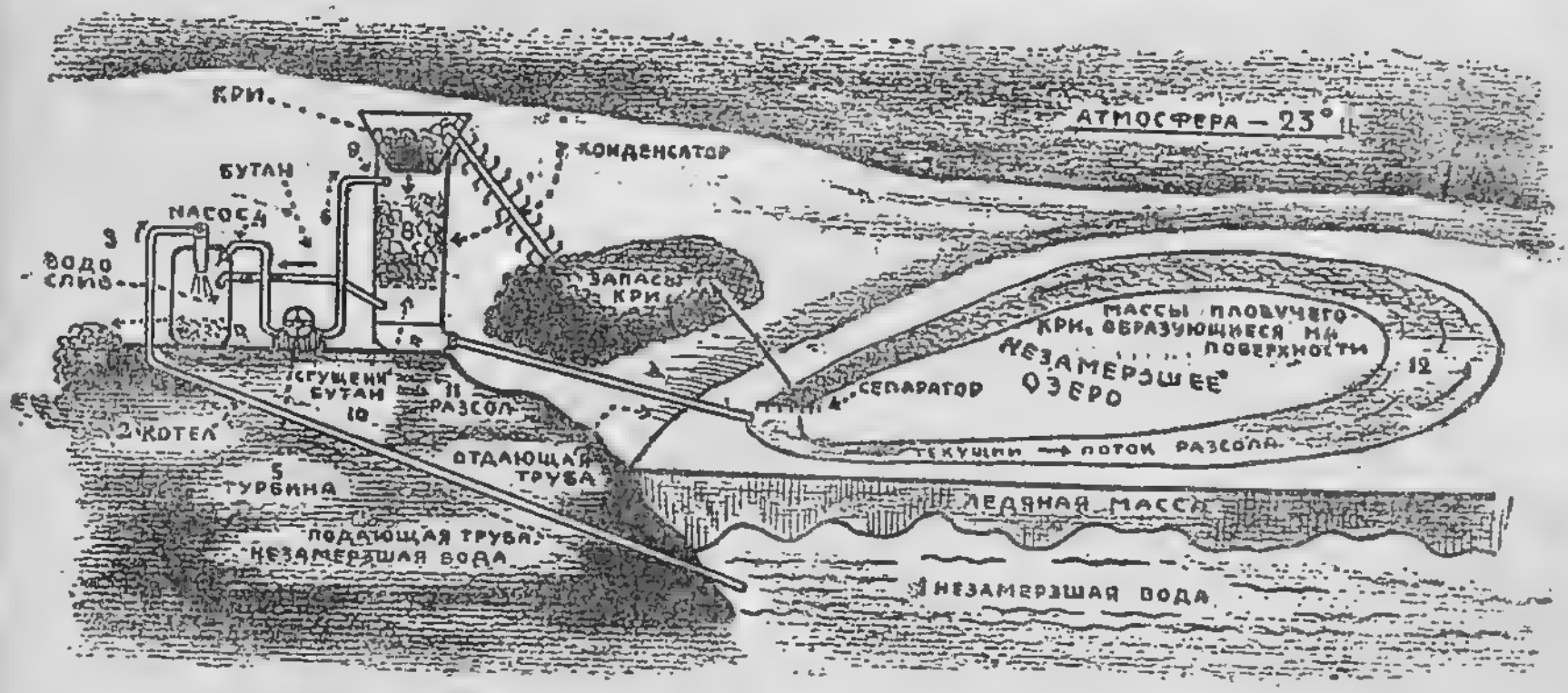
В северных широтах вода замерзает на поверхности. Слой льда толщиною не более пяти метров предохраняет от замерзания находящиеся ниже слои воды. Ее температура во всяком случае не ниже 0^0.

Задача Баржо была в том, чтобы получить температуру значительно более низкую. В Артике это сделать нетрудно.

Баржо создал аппарат, усовершенствованный до степени полной пригодности в применении на практике. Аппарат Баржо сводится к следующему: в особый котел накачивается вода (из-под толстого слоя полярного льда, закрывающего водоем), сохраняющая температуру выше 0^0. Котел этот герметически закрыт, а вода в нем испаряется, и пары движутся по трубам через турбину к холодильнику. Это движение заставляет турбину вращаться. Холодильник (или конденсатор холода) работает, по мысли Баржо, при помощи замороженного рассола (криогидрата). Как известно, соль значительно понижает градус замерзания воды. Криогидрат Баржо доводит температуру холодильника до 22^0. Криогидрат добывается в Арктике путем замораживания рассола прямо на льду какого-либо водоема и нагнетается в конденсатор особыми скребками. Замороженный рассол концентрирует нужные нам для двигателя «калории холода».

Разница в температуре воды (0^0) и криогидрата (22^0) создает поток тепла между источником тепла (водой) и источником холода (криогидратом). Для эффективности в котел с накачиваемой водой прибавляются летучая жидкость, с водой не смешивающаяся (продукт перегонки нефти, называемый бутаном). Пары воды и бутана непрерывно дви-

жутся от источника тепла—воды (0°, а может быть, и выше) по направлению к холодильнику, через турбину. Турбина вращается. Достигая холодильника, пары бутана охлаждаются, и соленый лед (кри, или криогидрат) тает. Не смешиваясь, они стекают из «конденсатора холода», при чем бутан вновь может быть использован в котле, а растаявший рассол изливается на поверхность водоема, где вновь застывает и превращается в криогидрат. Таким образом затрата на нефтепродукт (бутан) и на соль (для изготовления криогидрата) весьма незначительны. Получение криогидрата производится с помощью атмосферного холода, которым Арктика изобилует. Сооружение такой холодоцентрали



на морском берегу обеспечивает станцию соленой водой моря, что еще более удешевляет получение криогидрата. Повторное замораживание рассола еще более способствует концентрации соли.

Огромная масса рассола может быть получена как побочный продукт. Работа силовых станций, построенных по проекту Баржо, обойдется очень недорого. Для этого нужно: здание станции для помещения в нем котла, турбины и конденсатора-холодильника (см. чертеж на этой стр.).

Накачивание воды трудности не представляет. Рассол дешев и может быть использован повторно, так же как и бутан.

Такая установка в Арктике значительно проще и обходится дешевле, чем теплоустановка в тропиках.

Для получения разницы в температуре в Арктике нужно накачивать воду прямо из-под льда, т. е. с глубины 3-5 метров, в тропиках же нужная разница в температуре между нагретым поверностным слоем воды к глубоководным холодным, достаточно значительная для действия турбин, достигается лишь накачиванием воды с глубины в 850 метров.

По расчетам Баржо, сооружение крупной силовой холодовой станции обойдется в 70 р. на одну лошадиную силу (дешевизне способствует относительная простота станции)[1].

39. Перспективы Арктики

Леденящий холод Арктики оказывается хранителем энергии изумительной мощности. Но в обледенелых тундрах и на полярных островах нет ни людей, ни возможности использовать эту энергию.

Так ли это?

Мы ведь еще почти не знаем нашего Севера. Насколько это справедливо, говорит хотя бы факт открытия на территории Якутии целых горных хребтов, всего лишь два года тому назад.

Но мы уже знаем о графите, об апатитах. Знаем, что север Канады, от Аляски до Лабрадора,—богатейшая в мире сокровищница металлов. Под полярным кругом, в бассейне Меднорудной реки, найдены залежи меди в один миллиард тонн, а на Велчерских островах Гудзонова залива открыты совершенно исключительные запасы железных руд.

А что если эти богатства вырвать из недр с помощью холодоустановок Баржо? Ведь это будет новым перемещением центра тяжести металлургической промышленности к Северу.

---

[1] Оборудование гидроэлектростанции обходится в 400 руб. на 1 лош. силу.

Если холод является источником энергии, то энергией Арктика обладает в таких количествах, какие не снятся Югу, и притом энергией дешевой, возобновляющейся непрерывно в силу определенного положения нашей планеты в мировом пространстве.

Огромные богатства Канады лежали до сих пор нетронутыми, так как не было той силы, которая могла бы их разбудить. Белый уголь—падающая вода застывала на долгое зимнее время. Девять месяцев в году гидростанции северной Канады либо бездействовали, либо давали незначительное количество энергии. Завозка черного угля туда обходилась слишком дорого.

Теперь же в связи с открытием Баржо в северной Канаде на зимнее время будут сооружены холодовые установки. Уже вычерчен график, который показывает, как вода, то падающая — в гидроустановках, то смерзшаяся — в виде криогидрата (с примесью соли), целый год будет работать на человека; при чем три четверти годовой работы будут выполнять холодостанции.

Перед нашим же Севером, богатства котороого не только не разрабатываются, но даже почти не изучены, открываются еще более грандиозные перспективы.

Жестокий холод, который все сковывает, будет использован в качестве живительной силы. Холодоэлектростанции (быть может, мы скоро уже будем их называть сокращенно ХЭС) дадут нужную силу машинам, свет и тепло.

Отступит полярный мрак, долгая ночь не запугает—электрический свет даст возможность вести работу непрерывно. Летом солнце, а зимой дешевое электричество превратят царство мрака в царство непрерывного света. Ночные солнца засияют над горными кряжами. Электрические поезда победят пространства. В теплицах Арктики под электрическими лампами из особого стекла, пропускающего ультрафиолетовые лучи, будут вызревать овощи и фрукты. В электрических печах будут плавиться железные и медные руды. Изумительная чистота будет царить на этих поляр-

ых гигантах-заводах. Ни пыли, ни угля, а только вода, о текучая, то смерзшаяся в лед будет рождать самую чи-ую, самую гигиеническую энергию—электрическую.

Можно ли все это назвать фантазией?

Называйте как угодно. Но не забудьте, что смелые антазии Жюль Верна уже оставлены далеко позади со-ременной техникой.

Мы же, не скованные рамками капиталистического хо-йства, вооруженные методами социалистического строи-льства, завоюем мир холода и мрака и переделаем его.

Пройдут годы, и Север перестанет быть загадочным. мы будем по газетам следить за тем, как идет стройка се-рных индустриальных гигантов, радоваться их успехам огорчаться прорывами.

Это не фантазия. Не только Аляска и Канада, но и наш игантский Север будет разбужен гудками заводов. Нас вяжут с ними (помимо железных дорог и пароходов) воз-ушные пути и радио. Фасад нашей страны, до сих пор ходящийся в запустении, оживет. Широко раскроются две-и—наши северные морские гавани, и яркими огнями ва-ещут огни заводов.

Север? Что такое Север?

Это огромный район, где в будущем разовьется в со-ружестве с оленеводством, добычей рыбы и огородниче-вом, крупная индустрия на базе местного сырья—леса горных богатств.

ГЛАВА ВОСЬМАЯ

ПУТИ К ОВЛАДЕНИЮ СЕВЕРОМ

40. Бездорожье—беда Севера

Основная беда Севера — его бездорожье. Оттого так д он, недоступен, безлюден, что с огромными затратами вр мени и денег связана каждая поездка в его дебри. Оттого- так мало мы знаем о Севере, оттого остается он пустыне трудно доступной для человека.

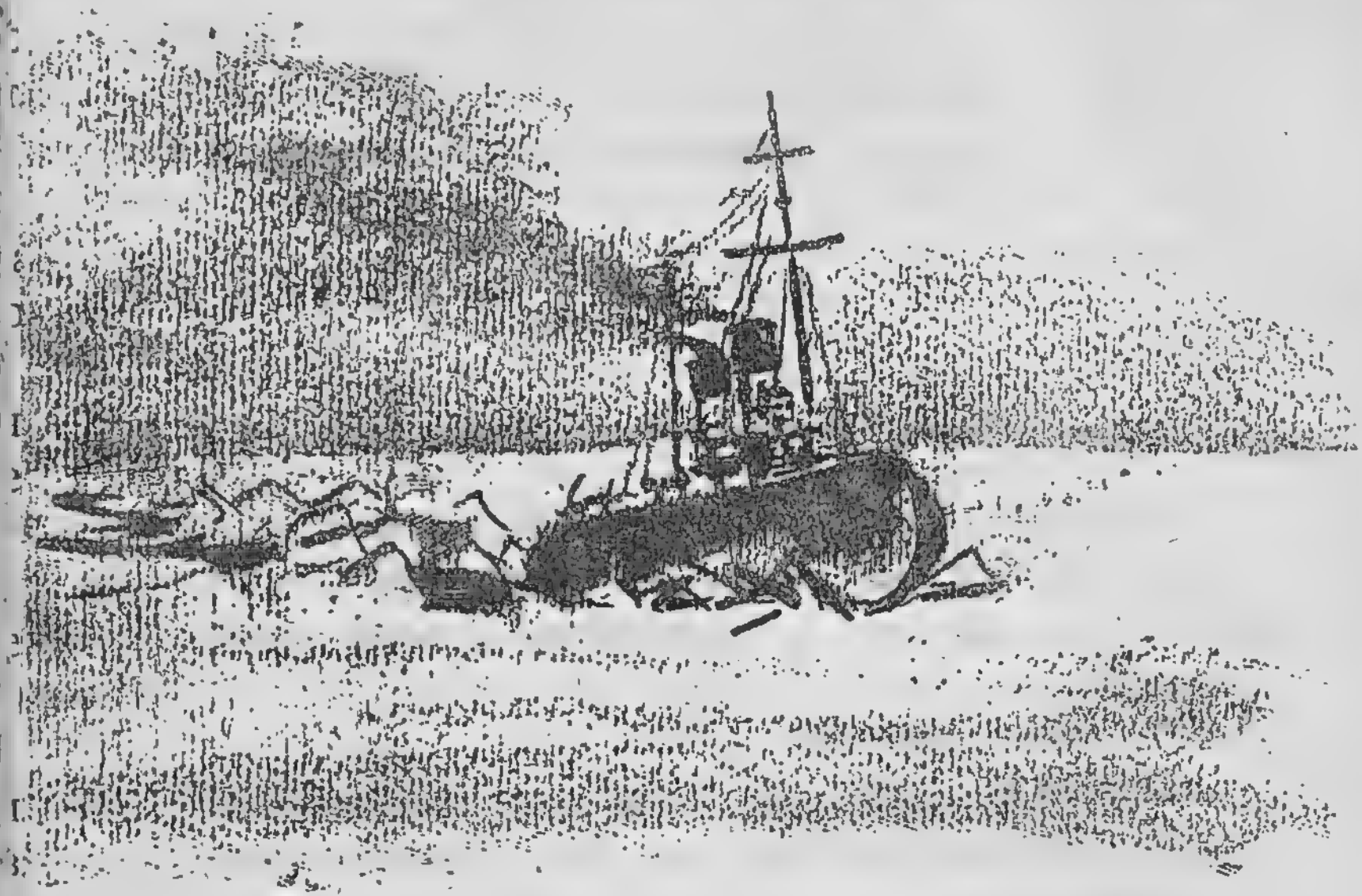
Проложить пути на Север — это значит связать огро ные его окраины с хозяйством всей нашей страны.

И это будет сделано. Не даром нам, гражданам ССС природой поставлена задача побороть пространство в сам крупных масштабах, которые только имеются на нашей пл нете.

«Территория СССР представляет собой самое длинн растяжение, какое когда-либо существовало в человеческ истории,— пишет проф. В. П. Семенов-Тяньшаньский. Дре ние государственные растяжения — китайское, персидск македонское, римское, равно как и новейшие североамер канские — Канада и Соединенные штаты,— измеряются во то лишь 5-6 тыс км.; средневековые — арабское и монгол ское государства — достигали 7-8 тыс. км., а растяжен России в XIX веке вместе с Аляской доходило до 11 ты км., но затем с ее потерей сократилось до 9½ тыс. и нын после отторжения западных республик, доходит до 9 тыс. км

Природой и историей нам поставлена рекордная задача- преодолеть величайшее растяжение территории.

Тяжесть этой задачи мы хорошо чувствуем; проблем путей сообщения — одна из важнейших проблем наше



строительства. Север не представляет исключения — он именно исключительно бездорожен.

Известно, что лучшие пути по дешевизне — пути водные. Этими путями шли наши сибирские Колумбы и Кортесы, покоряя новые «немирные землицы» и делая великие географические открытия.

Все эти землепроходцы пользовались системой речных путей, переволакивая свои лодки посуху, когда надо было попасть им из одной речной системы в другую. Чуть ли не сплошным водным путем проходили они всю северную Азию. Но что было возможно сделать на легких суденышках XVII века, то без крупных сооружений — прорытия каналов, углубительных работ, расчистки фарватера — сделалось невозможным позднее для крупных пароходов. Направление же главных северных рек наших не широтное, а меридиональное, и все они к тому же текут с юга в холодное Полярное море.

41. Северный морской путь

Море омывает наши северные окраины, являющиеся по существу фасадом страны нашей, а потому естественно думать нам об овладении в первую очередь именно этими морскими путями. Путь через Полярное море — самый короткий и самый дешевый. Для нас северный морской путь имеет огромное значение потому, что ведет в Сибирь, в «страну будущего», как назвал ее покойный Нансен. Современное значение Сибири выразил в одной из речей своих бывший председатель Госплана СССР Г. М. Кржижановский: «По сути дела мы в Сибири приступаем к строительству еще одной страны, страны, которая должна будет явиться становым хребтом не только нашей энергетики, но и защиты, оплотов нашим в мировой борьбе».

Вот отчего нам так важно овладеть северным путем из Сибири, от устьев Оби и Енисея к Архангельску, к Мурманску, к европейским портам.

Мы уже рассказывали о том, как горячо полвека тому назад звал к открытию морского пути в Сибирь помор Сидоров и с каким тупым равнодушием относились к его призывам те, кому принадлежала власть в тогдашней России. На очереди рассказ о достижениях за наше десятилетие.

Постановление Совнаркома об использовании северного морского пути состоялось в 1920 г., а в 1921 г. была проведена первая Карская экспедиция из пяти пароходов. Но лучше взгляните на табличку — она вам яснее расскажет, как росло из года в год дело Карских экспедиций.

Годы	Число судов.	Провезено грузов в оба конца (в тоннах)	Годы	Число судов	Провезено грузов в оба конца (в тоннах)
1921	5	8 317	1926	5	19 168
1922	5	13 627	1927	6	24 428
1923	1	1 000	1928	8	29 378
1924	3	10 671	1929	26	75 184
1925	4	13 184	1930	60	

Морской путь в Сибирь можно считать упроченным. О том, что путь через Карское море к устьям сибирских рек ныне включен в список мирных транзитных дорог, говорят цифры страховых ставок. Страховая ставка естественно тем выше, чем больше риск. Уменьшение ставок говорит за то, что заграничные капиталисты, владельцы банков, наконец-то поверили в проходимость Карского «ледника».

В досоветское время они брали страховой премии 8% со стоимости парохода и 6% со стоимости грузов. Изрядные суммы денег в валюте приходилось оставлять в страховых конторах Лондона.

В дальнейшем страховки стали снижаться:

Годы	Суда	Грузы
	(В процентах)	
1921	7	5
1924	4,75	2,75
1929	2,25	0,8

Зря бы этого банкиры не стали делать. Страхи перед ледяными полями и айсбергами мало-по-малу рассеиваются, а Карские экспедиции растут. Число кораблей во флотилии возросло за десять лет в 12 раз (5 и 60). И немудрено: Сибирь оживает. Растет и поток грузов. Вместе с тем сопровождение карских флотилий ледоколами и самолетами облегчило дело. Риск уменьшился. Путь открыт.

Но пока что этот путь открыт только до устьев Оби и Енисея, т. е. открыта запасная часть пути. Весь же морской путь севером из Антлантического океана в Тихий еще подлежит открытию. Путь этот труден, особено в его сквозном маршруте, но как путь для каботажного (берегового) плавания между устьями сибирских рек он будет проторен в ближайшие годы.

И для этого необходимо снабдить моряков наших прежде всего хорошими картами. А то (что греха таить!) при пользовании существующими картами ведущему судно при-

ходится итти нередко там, где на картах указана суша, или же открывать сушу в тех местах, где на картах показано море. Кроме карт, необходимо оградить мореплавателей от возможных катастроф установкою береговых знаков — «огней». Мы очень бедны этим. В то время как в Бельгии один «огонь» приходится на каждый километр береговой линии, у нас, особенно на Дальнем Востоке, один «огонь» приходится на 400 километров. Плавать приходится ощупью.

А вместе с тем проблема морского пути Северным полярным морем уже давно занимает всех европейцев, так как это кратчайшая водная дорога из Европы в Японию и в Китай. И кто знает — быть может, с помощью радиостанций, извещающих своевременно о состоянии льдов на всем протяжении пути, а также с помощью механического дробления льдов (ледоколами) и химическим на них воздействием (термитом) удастся открыть для торговых кораблей весь северо-восточный проход целиком; тогда оживут и берега морей сибирских и сибирских великих рек.

42. Железные дороги на Севере

Но мы не можем ограничиться завоеванием северного морского пути и оживлением речных дорог. Наша задача шире. То, что мы называем Севером, в переделах нашего Союза, обладает не только гиганским растяжением с запада на восток, но также и большою протяженностью с севера на юг. Для оживления северных таежных пространств нам необходимо прорезать этот таежный край железнодорожным путем.

Если мы проложим этот путь по направлению Мурманск—Сорока—Котлас—Обь (ниже слияния с Иртышом)—Енисейск и дальше к востоку через Якутию с выходом на Охотское море, то мы тем самым разбудим от спячки миллионы гектаров лучшего в мире леса и недра земли, таящие в себе и золото и другие сокровища. Пространства эти бу-

ут спать до тех пор, пока таежного медведя не спугнет свисток паровоза.

Чтобы не ходить за чужими примерами, вспомним нашу Мурманскую железную дорогу. Разве не Мурманка повинна в том, что ныне приступлено к разработке величайших в мире залежей апатитов и нефелина? Разве не Мурманка приблизила к нам морские богатства Баренцова моря, среди которых одним из самых последних в список наших промышленных изделий войдет и собственный иод, добываемый из морских водорослей? Не будь Мурманки, у подножия Кукисвумчорра, там, где теперь строится социалистический апатитовый городок, стояли бы две-три лопарских вежи, и тихие лопари продолжали бы бродить со своими угасающими стадами оленей.

43. Воздушные дороги

Но сооружение железнодорожных магистралей — дело нелегкое, относительно долгое и требующее огромных затрат. А время не ждет. Север теперь же настоятельно требует живой связи с остальным миром. Оттого, минуя пути грунтовые, железнодорожные и пароходные, северный человек прямо с собачьих нарт пересаживается на аэроплан.

Тишина тундр прорезается не только гомоном пернатых, но, правда изредка, и стрекотом моторов стальных птиц.

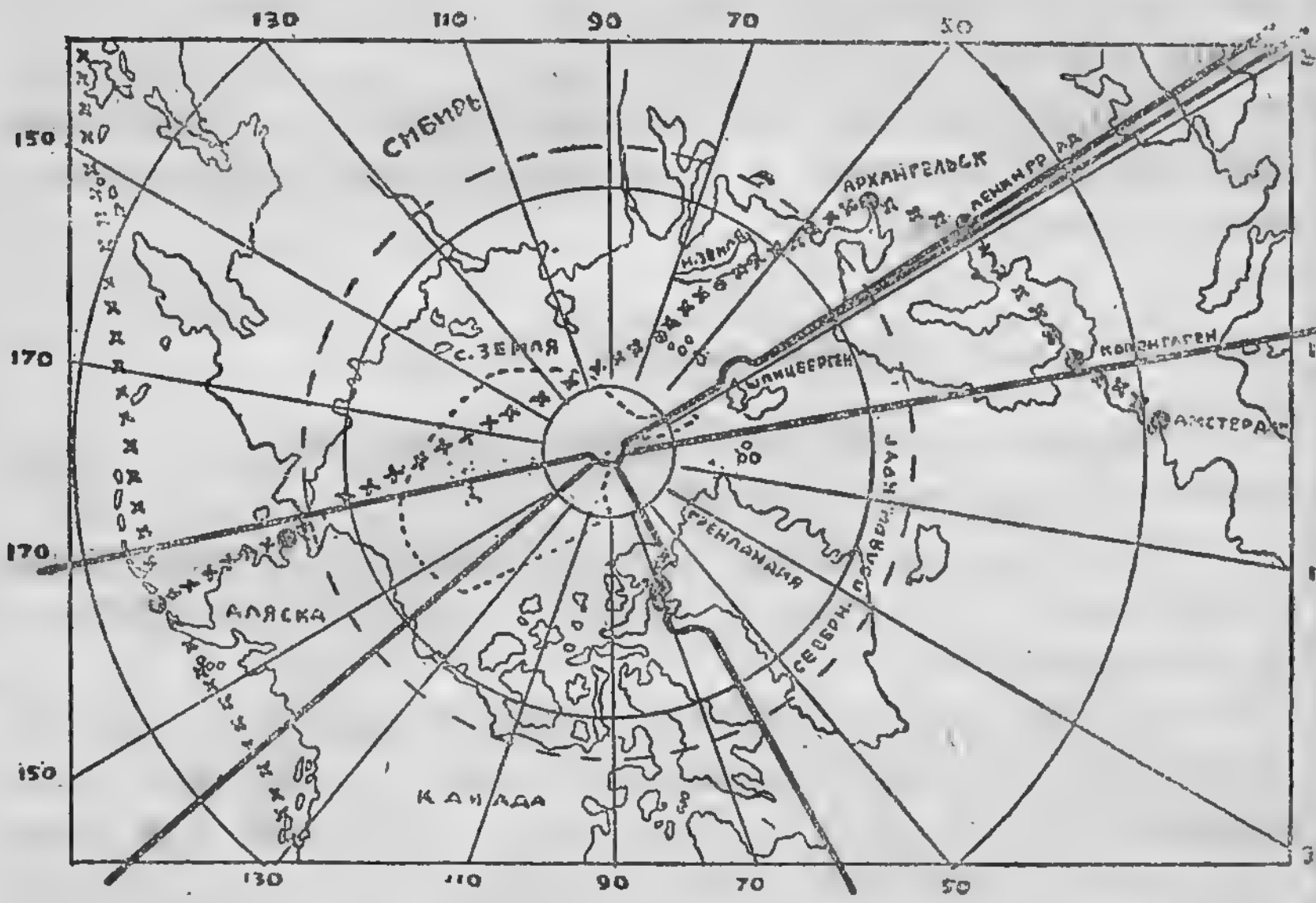
В дебрях нашего Севера, при отсутствии посадочных площадок и складов с горючим, летание связано со многими опасностями и великим риском. Но большая часть этих трудностей состоит именно в том, что мы еще не освоили Севера, не подготовились к более или менее постоянным перелетам. Эти опасности отнюдь не связаны с какими-либо специфическими особенностями северной природы.

Примером развитого воздухоплавания в высоких широтах является снова Аляска.

Первый аэроплан зажужжал над Аляской лишь в 1913 г., а через десять лет после этого летчик Эйельсон (позднее

погибший на нашей Чукотке), уже взялся за регулярную доставку почты от Макграца до Фербенкса. И вот там, где почта на собачьих нартах шла семнадцать дней, Эйельсон доставлял ее в 2 часа 45 минут.

В наши дни летание над Аляской уже ничем не отличается от летания над другими более или менее приспособленными для воздухоплавания участками земного шара. На территории Аляски устроено более 60 посадочных пло-



Один из возможных проектов трансарктической воздушной магистрали
I сектор САСШ
II » СССР
III » Финляндия
IV сектор Норвегия.
V » Дания
VI » Канада.

щадок. В г. Фербенксе аэродром ярко освещается и снабжен причальной мачтой для дирижабля.

К этому нужно прибавить, что, несмотря на относительную дороговизну воздушных сообщений, все летное дело на Аляске поставлено на хозяйственном расчете и на полной самоокупаемости.

Аэропланы применяются на Аляске также и в рыбопромышленности — с них ведется наблюдение за ходом лососевых рыб.

Но довольно чужих примеров. Обратимся к тому, что нами сделано за последние годы в лесном деле на Севере.

Пионерами северного воздухоплавания у нас явились летчики Чухновский и покойный Кальниц. Еще в 1924 г. Чухновский совершил полет на Новую землю, а в 1925 г. он выполнил второе задание — по обследованию Новой земли и льдов Карского моря, вплоть до устьев Лены. В первый год его гидросамолет был доставлен на Новую землю на борту парохода, а в следующему году Чухновский уже рискнул вылететь в свою экспедицию непосредственно из Архангельска.

44. Задачи авиации на Севере

«Авиация на Севере,— писал Чухновский,— может выполнять следующие задания:

1. Производить глубокую и регулярную разведку льдов в продолжении четырех месяцев (для Карского моря с июля по сентябрь).

2. Производить с самолета наблюдение за движением льдов при помощи окрашивания льдов особым порошком, распыляемым с самолета. Последующая разведка при пользовании этим методом дает возможность судить по окрашенной полосе, в каком направлении и с какой скоростью продвинулись льды.

3. Определять подводные банки (отмели) на глубине до 32 метров (т. е. в несколько раз превышающей осадку самых крупных судов).

4. Производить фотосъемку с аэроплана береговой полосы — бухт, островов, якорных стоянок, рельефа берега.

5. Наблюдать за стадами морских зверей.

6. Охранять промысла, бороться с контрабандой и браконьерством в северных морях».

Со времени полетов Чухновского участие самолетов в морских зверобойных промыслах с ледокольных судов стало ежегодным и обязательным. Возможно, что по примеру Аляски вскоре и в нашем рыбном деле самолеты придут на помощь.

Огромной важности работу несут аэропланы также при проводке судов Карских экспедиций. Летя вперед, обозревая огромные пространства (до 4 500 кв. км. за час полета), летчики ведут тщательную разведку льдов на пути морских караванов и тем самым облегчают продвижение судов.

На дальнем северо-востоке важнейшие воздушные пути проложены летчиками Лухтом и Кошелевым. Их путь в 1927 г. шел от мыса Северного (на Чукотке) к острову Врангеля и далее по Лене до Иркутска.

45. Условия полетов на Севере

«Сурово встретил нас Ледовитый океан,— вспоминает о своем полете тов. Кошелев. Сплошные вечные большие и малые льды грозили катастрофой. Капитан «Колымы» выбрал одну из льдин и пришвартовал к ней пароход. На эту льдину лебедки «Колымы» спустили наш самолет, и мы приступили к сборке.

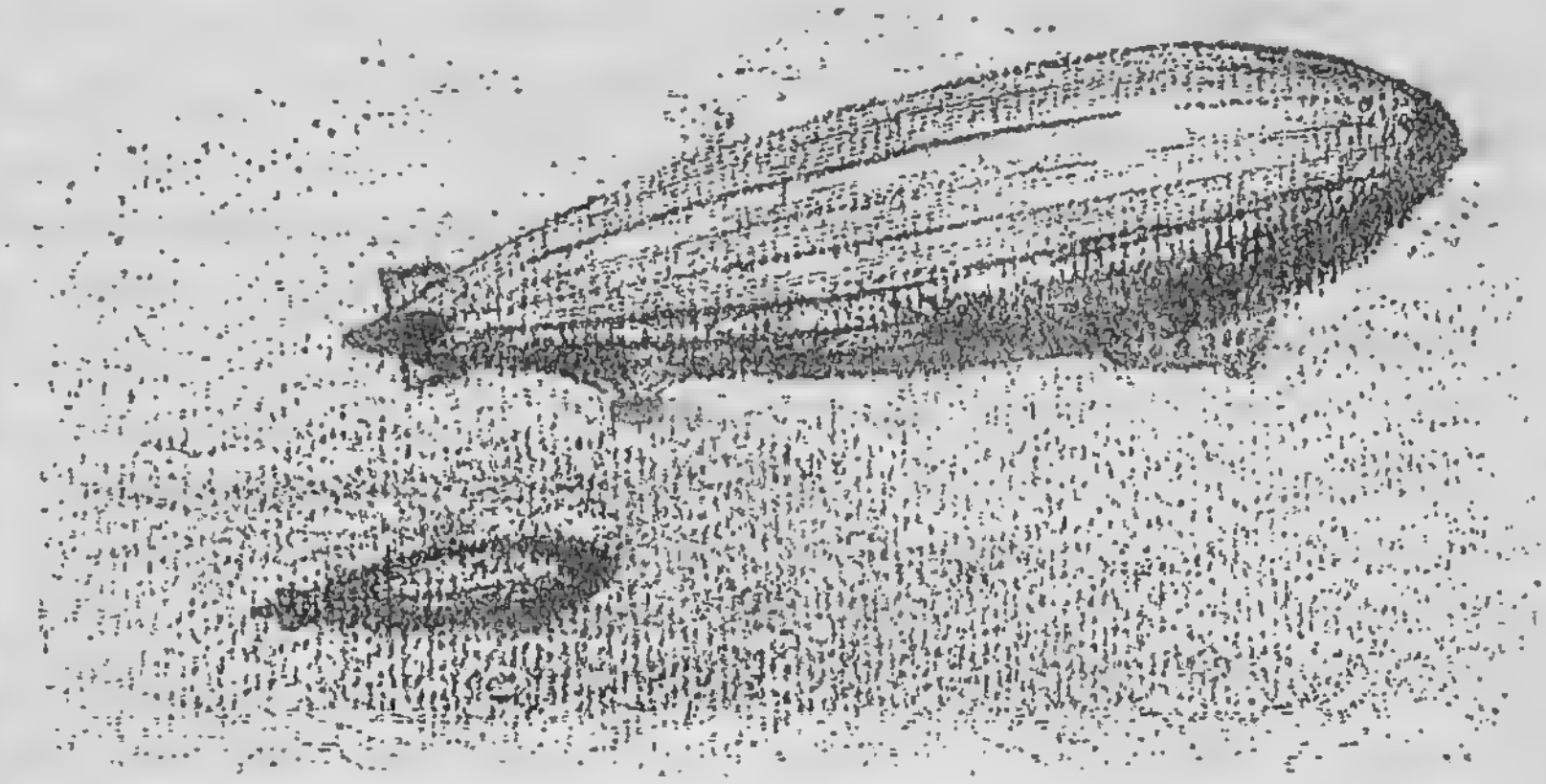
Окончив сборку, спустили самолет «Ю-13» в воду. Сначало было ничего: мелкие льдины были нестрашны. Но вот они делаются больше и больше. Как змея, завилял между ними «Ю-13». Куда ни сунешься — всюду горы. Боялся, как бы не задеть крылом.

Подъем был нелегким делом. Двигающиеся льдины все время загораживали место разбега.

Все же трудность была преодолена, и самолет поднялся в воздух. Взяли курс на норд-вест. Через 45 минут уже не было видно покинутых нами берегов мыса Северного.

А с норда двигался постоянный гость Ледовитого океана — туман. Я взял ниже его...

Через час поднялся сильный западный ветер... Туман



внизу рассеялся, и стали видны сплошные белые, гигантские поля. Нагроможденные сопки и громадные торосистые льдины говорили, что никакая посадка невозможна. Мы упрямо летели вперед. Через три часа, когда половина бензина было уже на исходе, вдруг вынырнул долгожданный мыс Гавани — юго-западная часть о. Врангеля».

Так описывает летчик свой полет над сплошными торосистыми льдами, окружавшими остров. Аэроплану потребовалось на полет четыре часа... Пароход не дошел бы до острова. Его затерло бы льдами. Ведь даже мощному ледоколу не всегда удается осилить ледяную преграду,—бывают и неодолимые льды.

Широко задуманный облет всех северных берегов наших на самолете «Советский Север» летом 1928 г. окончился неудачей. Намеченного маршрута выполнить ему не пришлось. А маршрут этот очень интересен и важен. В ближайшие годы он будет несомненно выполнен. Путь «Советского Севера» должен был охватить все побережье наших восточных и северных морей и пройти через следующие пункты: Советская Гавань — Николаевск на Амуре — Большерецк — Усть-Камчатск — Анадырь—Уэллен—мыс Северный—Нижне-Колымск — Булун — Енисейский залив — остров Вай-

гач — Архангельск — Ленинград. Обилие туманов оборвало этот маршрут на Чукотке, у Камчатской губы.

Особый интерес для нас представляет также и перелет самолета «Страна Советов» (1929 г.) из Москвы через Хабаровск — Николаевск — Охотское море — Петропавловск на Камчатке — Берингово море — в Америку (Сиетль). Часть этого пути пролегала по трудно доступным районам тайги и туманных морей.

46. О дирижаблях в Арктике

Аэропланы однако являются отнюдь не единственными и притом не лучшими для высоких широт летательными аппаратами. Не меньшее значение здесь имеет и дирижабли.

Уже говорят об организации транссибирской воздушной магистрали, в значительной степени проходящей над бездорожными пространствами Севера. Путь этот, длиною в 7 000 км., намечается через следующие пункты: Ленинград—северный Урал — Туруханск — Лена — Аян — Хабаровск — Владивосток. Продолжительность пути — трое суток, с двумя остановками — в Туруханске и Хабаровске. Примерно этим путем пролетел и германский дирижабль «Граф Цеппелин», совершая свое кругосветное путешествие (в 1929 г.) Он прошел без спуска от Фридрихсгафена (в Германии) до Токио 11 800 км., при чем имел на борту запас топлива еще на 60 часов, которого ему вполне хватило бы и до Америки (т. е. на 20 000 км.). Этим воздушным кораблям-гигантам принадлежит почетное место в арктическом воздухоплавании.

Дирижабли, отличаясь значительной грузоподъемностью, в меньшей степени, чем аэропланы, зависят от необходимых посадок для возобновления запасов горючего, которое не так-то легко предварительно забрасывать в бездорожные районы Севера.

Поэтому, видимо, не аэроплан, а именно дирижабль станет обычным типом северного воздушного корабля.

Воздухоплаванию в деле изучения Арктики предстоит ыграть огромную роль. Не даром Нансен готовился к по-ету на дирижабле «Граф Цеппелин» в Арктику весной 1930 г. огда смерть настигла его. Но идея не замерла — поляр-ый полет дирижабля лишь отложен. Сейчас разрабатывает-я новый проект. Дирижабль, имея на борту ученых разных гран (в том числе и советских), совершит грандиозный об-ет арктических стран. Его путь пролегает из Норвегии в ренландию, а далее вдоль ее берегов к Земле Гранта, от-уда дирижабль пролетит через необследованное, так назы-аемое «белое пятно» («полюс недоступности») к берегам ляски. Но этим преодолением «белого пятна» трансаркти-еский полет не закончится — он намечается в форме кругос-етного, точнее круго-полюсного, путешествия. Из Аляски ирижабль вылетит к острову Врангеля, а оттуда вдоль сего полярного сектора СССР к Земле Франца-Иосифа, с Земли Франца-Иосифа возратится в Германию.

Впервые весь наш полярный сектор, наша советская рктика будет покрыта воздушным маршрутом дирижабля, борудованного для серьезнейших научно-исследователь-ких работ.

И можно быть уверенным, что полет этот, хорошо под-отовленный, закончится вполне благополучно. Рейд «Нор-егии» во главе с Амундсеном (в 1926 г.) уже показал, что лавание дирижаблей над Арктикой — вполне доступное редприятие.

47. Памяти Андре

Здесь мы должны на несколько строк прервать рассказ достижениях и перспективах и почтить память человека, оторому по праву принадлежит звание первого арктичес-ого воздухоплавателя.

Август-Соломон Андре был шведским инженером, ув-екшимся авиацией. Он первым совершил перелет через алтийское море на воздушном неуправляемом шаре. Он же,

окрыленный надеждами, отважился на полет к полюсу. Шар Андре, управляемый по его мысли с помощью парусов, фактически был игрушкою ветров. Но Андре не убоялся огромного риска и вылетел на своем «Орле» (так звали его шар) к полюсу со Шпицбергена. Это было 11 июля 1897 г. Последнее известие от Андре, помеченное 13 июля, принес почтовый голубь. Все поиски были тщетны. Андре и его два спутника пропали бесследно. И только в 1930 г. случайно на острове Гилеса были найдены их тела. Найден также дневник Андре и журнал экспедиции. Их опубликование вызывает огромный интерес. Льды Севера сберегли тайну Андре, припрятав ее на тридцать три года под холодные свои глыбы.

А за эту треть столетия мы так далеко шагнули вперед в области техники воздухоплавания, что нам жалкой игрушкой кажется воздушный корабль Андре. Но это не уменьшает степени его героизма.

43. „Мастерская погоды"

Арктику именуют «мастерской погоды». Насколько это справедливо? Вот как объясняет это наш арктический метеоролог В. Ю. Визе:

«Всем охрошо известно, что наиболее нагретый воздух находится на экваторе, тогда как обе полярные области являются резервуарами холода на земном шаре. Холодный и поэтому тяжелый воздух, расположенный над полярными областями, получил название «полярных шапок». Между тяжелым воздухом «полярных шапок» и нагретым, а потому более легким, тропическим воздухом должен возникать обмен. Если бы земля не вращалась и поверхность ее была однообразна, то этот обмен был бы весьма простой. Он напоминал бы то движение воздуха, которое происходит в дверях, соединяющих теплое помещение с холодным: внизу холодный воздух двигался бы от полюсов к экватору, а наверху теплый воздух шел бы в обратном нап-

равлении. На самом деле, благодаря указанным выше причинам обмен воздуха между экватором и полюсами протекает на земле гораздо сложнее. Наблюдения показали, что в ближайших к земной поверхности слоях этот обмен происходит в виде движения отдельных мощных потоков холодного воздуха, прорывающихся из полярной области и стремящихся в северном полушарии к югу, откуда им навстречу идут потоки теплого воздуха. В местах встречи холодных и теплых потоков возникают сильные воздушные вихри, называемые циклонами, которые движутся в наших широтах в общем с запада на восток. Все резкие изменения погоды, такие характерные для климата умеренных и высоких широт, вызываются именно этими циклонами, возникающими между «полярной шапкой» и тропиками. В этой опоясывающей весь земной шар области одновременно движется всегда много циклонов, при чем движение их связано между собой. Задача, предсказания погоды на ближайшие дни сводится в наших широтах по преимуществу к определению места и времени появления циклона и его дальнейшего движения. Ясно, какое большое значение приобретает непрерывное наблюдение за состоянием атмосферы в полярной области и прорывающимися оттуда массами холодного воздуха. Эти прорывы бывают иногда очень сильными и устойчивыми. Не так редки случаи, когда «волны холода» докатываются до самых тропиков.

Полярная воздушная шапка не остается в неизменном положении, она все время сдвигается то в одну, то в другую сторону и кроме того, то набухает, то сокращается. В связи с этим меняются места прорывов полярного воздуха к югу и самые прорывы протекают то более, то менее интенсивно. Приближение полярной шапки в сторону Европы в холодное время года сопровождается у нас сильными морозами, тогда как в Северной Америке в это время наступает сравнительно теплая погода. Наоборот, когда полярная шапка придвигается ближе к Америке, там холодно, а у нас сравнительно тепло.

Исследования, произведенные в последнее время метеорологами, дают право предполагать, что масса холодного воздуха, составляющая полярную шапку, иногда в течение долгого периода времени остается более или менее нормальной. В ледниковую эпоху полярная шапка достигала огромных размеров и захватывала северные части Европы, Азии, и Америки. В связи с этим циклоны двигались тогда по путям гораздо более южным, чем в настоящее время, и весь климат Европы был иным. Происходящие в настоящую эпоху длительные расширения и набухания полярной шапки представляют нам в миниатюре то состояние атмосферы, которое должно было наблюдаться в начале ледниковой эпохи. Так как отклонения полярной шапки от ее нормального состояния обычно длительны, то наблюдения за состоянием атмосферы в полярной области позволяют нам до некоторой степени предвидеть общий характер погоды на долгий срок вперед, что особенно важно для сельского хозяйства. Уже выяснено то громадное значение, которое имеют состояние полярной шапки и атмосферные процессы полярного происхождения для урожая хлебов в нашей черноземной и степной полосах.

Сеть метеорологических станций в Арктике позволит с несравненно большей точностью, чем мы это делаем в настоящее время, предсказывать для наших широт погоду, которая «делается на Севере».

Проблема погоды — одна из важнейших проблем, влекущих нас в Арктику.

Не менее важно также изучение полярных морей, существующих там течений, так как их направлением определяется не только состояние льдов (что важно для нашего мореходства), но также и продвижение стад морских зверей и рыбы (что имеет огромное значение для наших промыслов).

Изучение погоды и вообще состояния атмосферы в Арктике теснейшим образом также связаны с успехами трансарктического воздухоплавания.

49. Мировая дорога ближайших лет

Взгляните на карту Арктики, и вы поймете, почему так настойчиво говорят о воздушных путях через полюс (или через ближайшие его окрестности). Полеты через Арктику разительным образом сокращают расстояние между мировыми центрами, а следовательно и связывают их наиболее быстрыми и легко доступными маршрутами.

Итак, в пользу трансарктических воздушных путей прежде всего говорит их краткость. Для дирижабля пересечение Арктической области не представляет в смысле дальности расстояния никаких препятствий (Радиус действия современного дирижабля — 12 000 км.). Минусом дирижабля является невозможность спуска на лед. В этом отношении самолет выгоднее — полеты Бабушкина в нашем полярном секторе и Бэрда в Антарктике это вполне доказали.

Второе преимущество Арктики для воздушных сообщений состоит, по словам Р. Р. Самойловича, в том, что «именно Арктика, благодаря своим метеорологическим условиям... представляет собою чрезвычайно благоприятный район для перелетов» (вследствие того, что поверхность моря покрыта там льдом и нет тех колебаний в метеорологических условиях, которые наблюдаются обычно при чередовании суши и моря).

Итак, воздушные пути в северных широтах отличаются:

1) наиболее короткими расстояниями и

2) наиболее благоприятными метеорологическими условиями для перелетов.

Поэтому естественно, что уже теперь возникают споры и трения из-за кусочков обледеневшей земли, заброшенной среди полярных морей.

Мы были свидетелями временного захвата американцами нашего острова Врангеля. Дальновидные янки уже семь лет тому назад поняли, что на трансарктических путях будущего одной из важнейших станций будет остров Врангеля — мировой вокзал Трансарктической воздушной дороги.

На западном конце нашего полярного сектора мы имеем второй важный пункт — Землю Франца-Иосифа. Ей предстоит также стать одною из важнейших воздухоплавательных арктических баз. Вот почему уже и теперь работа нашей научной станции в бухте Тихой имеет огромное значение.

Вот как представляется будущая дорога. Из Лондона от причальной мачты «отплывает» воздушный гигантский корабль (мне хочется, чтобы первый специально арктический дирижабль был назван именем Андре,— я вношу это предложение).

Корабль с пассажирами, с грузом почты, с образчиками европейских товаров, с коммерческими документами, с большим запасом топлива направляется к Земле Франца-Иосифа. В пути его радиоприемник схватывает на лету голоса метеорологических станций. Важнее всех для корабля голос бухты Тихой. В нужном случае он может сделать там остановку, потому что следующая станция будет уже за полюсом, на Земле Гранта (или на другом острове североамериканского архипелага). На пути расставлены причальные мачты, резервуары с топливом, а главное установлена целая сеть наблюдательных станций — воздушный корабль непрерывно предупреждается о рождающихся циклонах, и он обходит их, уверенный в своей мощи и способности покрывать без посадки огромные расстояния.

А из Америки (с обратной почтой и с пассажирами) воздушный корабль «Андре» направляется новым маршрутом,— назовем его евразийским,— он лежит через Аляску к острову Врангеля. Наш северо-восточный остров является осведомительным и причальным пунктом мирового значения. Корабль причаливает к гигантской мачте. Остановка. Пассажиры выходят на «перрон» вокзала воздушной дороги.

Затем «Андре» отчаливает от острова Врангеля и направляет свой путь (это самая спокойная часть пути) над ледяными просторами Северного моря, моря Лаптевых, мимо мыса Челюскина, мимо Северной земли (Северная

земля сделается также очень важным пунктом на этом пути).

Дальше корабль плывет над Карским ледником, над черными скалами Новой Земли, и тут его встречают порывистые ветры. Дирижабль начинает сильно качать, и воздушные пассажиры клянут талое Баренцово море, согреваемое гольфштремом.

— Как приятно было лететь над морем Лаптевых! Спокойно. И совсем не качало,— говорят они.— Не то, что над этой талой лужей.

Земля Франца Иосифа предупреждает приближающийся корабль о рождении в Арктике нового циклона. Указывается его сила и направление. Воздушный корабль меняет курс и через несколько часов подплывает к мачте Ленинградского воздушного порта.

Так будут пользоваться Арктикой жители южных широт. Они, встречаясь, будут советовать друг другу:

— Вам нужно в Нью-Йорк? Так направляйтесь по воздушной дороге через полюс — это и скорее и спокойнее.

Эта картинка из будущего, правда уже недалекого.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Авиация завоевывает Север. Прямо с нарт, запряженных ветвисторогим оленем или волкоподобными лайками, северянин, закутанный в меха, пересаживается в гондолу аэроплана.

Ставя ногу на приступку, он делает это с легкостью, не замечая, что шагает через века, через тысячелетия.

Это подлинный шаг северянина. Не так ли чукчи, еще совсем недавно жившие в условиях неолита, пользовавшиеся для изготовления своих орудий камнем и костью, привлечены ныне в клуб туземца при культбазе, где они любуются кино-картиной и слышат чудесный голос радио, говорящий им на чукотском языке о строительстве новой жизни?

Чукча приходит в клуб прямо из яранги, освещаемой тюленьим жиром, горящим в чаше, выдолбленной из камня.

А из Чукотки в Ленинград, от сородичей, суеверно внимающих заклинаниям шаманов, чукча шагает в Ленинград, в Институт народов Севера, где ему раскрывают глаза на законы природы и на сущность социальных отношений.

Обоготворявший убитого моржа, чукча становится безбожником, и все, что прежде было для него загадочным и жутким, делается понятным и легко объяснимым с точки зрения новейших достижений науки.

Так шагает северянин.

ЛУЧШИЕ КНИЖКИ О СЕВЕРЕ

Боднарский М. С. *Великий северный морской путь.* Историко-географический очерк открытия Северо-восточного прохода. Приложение:

Норденшельд А. Э. Вокруг Европы и Азии на пароходе „Вега" в 1878—1880 гг. В извлечении Гиз. 1926 г., 250 стр., ц. 1 р. 50 к.

История полярных путешествий вдоль берегов Европы и Азии с XVI века до современности. Изложение краткое, но все основные факты и эпизоды даны. Несмотря на справочный характер, книга благодаря конкретности изложения читается без труда тем более, что текст дополняют и оживляют рисунки, портреты и интересно подобранные карты. Извлечение из записок Норденшельда дает читателю понятие о подлинной экспедиционной литературе. Недостатком книги является ее уже некоторая устарелость: последнее десятилетие, за которое в области исследований полярных морей так много сделано советскими экспедициями, в ней не охвачено, и таким образом проблема Советской Арктики не развернута.

Аргольд Э. *По заветному пути.* Воспоминания о полярных плаваниях и открытиях на ледоколах „Таймыр" и „Вайгач" в экспедициях 1910—1915 гг. Под ред. М. С. Боднорского. Гиз. 1929 г., 196 стр., ц. 1 р. 25 к.

Э. Е. Аргольд участвовал в экспедиции в качестве судового врача на ледоколе «Вайгач». Он умер в 1920 г. Большая часть его записок утрачена, и редакции удалось обработать главным образом лишь конспекты его публичных лекций.

Но так как об этой замечательной экспедиции, или вернее, ряде экспедиций, предпринятых с гидрографическими целями, не было ничего написано широкой печатью, то и данный материал является очень интересным.

Поставив своей задачей обследовать и нанести на карту морской путь вдоль берегов Сибири от Берингова пролива до Баренцова моря, экспедиция с изумительным упорством из года в год возобновляла свои атаки на ледяной барьер, который встречала или у Ново-Сибирских островов, или у острова Врангеля, или у Таймырского полуострова. Льды ломали у ледоколов лопасти винта, мяли стальные корпуса — суда возвращались во Владивосток, чинили свои повреждения и снова шли к своей цели. Постепенно они исправляли недостатки старых карт: открыли по пути целый архипелаг Северной Земли и, одолевши наконец мыс Челюскин, вытерпели полярную зимовку у западных берегов Таймыра. Во время этой зимовки в первый раз применялась радиосвязь. В 1915 г., наконец, экспедиция с триумфом достигла Архангельска.

Автор — человек дореволюционный и член командного состава. В его записках нет социально-значимого содержания. Он формален, осторожен и придерживается старого фактического изложения.

Панегин Н. *В ледяных просторах*. Экспедиция Г. Я. Седова к северному полюсу в 1912—1914 гг. Гиз., 1924 г., 272 стр., ц. 2 р. 75 к.

Экспедиция Г. Я. Седова была тяжелой от начала до конца, когда через два года, потеряв своего начальника, она вернулась на искалеченном корабле к берегам Мурмана. Первая зимовка у берегов Новой Земли была неожиданно преждевременной, вторая — в бухте Тихой на земле Франца Иосифа—была трагична и по физическим условиям и по моральному состоянию.

Земля Франца-Иосифа — место замечательных встреч счастливцев и несчастных. Здесь встретились счастливые победители арктики Нансен и Джексон, здесь же встретились несчастные—штурман с уплывшей к смерти шхуны «Анна» и потерявшая Седова экспедиция на изуродованном «Фоке».

Книга написана художником и помимо летописи экспедиции дает много впечатлений от природы Арктики и пе-

реживаний человека во льдах полярной ночи. Рассказ сопровождается многочисленными интересными фотографиями.

Эту книгу нужно читать параллельно с классической книгой Нансена. Тогда беспощадно выявляются вся легкомысленность и безответственность дореволюционной России. Как не следует снаряжать полярные экспедиции, рассказывает книга о Седове. Как следует организовать экспедиции, рассказывает дневник Нансена.

Последнее русское издание Нансена следующее:

Фритиоф Нансен. *Путешествия через Гренландию к северному полюсу и в Сибирь.* Излож. В. Станкевича, пл. А. Гринева. Изд. Гржебина. 1923 г. 390 стр. 2 р. 50 к.

Альбанов В. *Между жизнью и смертью.* Дневник участника экспедиции Брусилова. Предисловие И. Н. Пинегина. Гиз. 1926 г. 104 стр. ц. 60 коп.

«Дневник Альбанова — редкий человеческий документ. В истории полярных исследований много случаев гибели целых экспедиций с большим количеством людей. Но мы почти ничего не знаем об обстоятельствах, вызывавших и сопровождавших такие трагедии. Альбанов приоткрывает завесу над одной из них» (из предисловия).

Штурман Альбанов с десятью матросами в апреле 1914 г. покинул «Анну», два года дрейфовавшую на север в пленивших ее льдах. На шхуне стал ощущаться недостаток продовольствия, и уход Альбанова с частью команды сохранял оставшимся возможность переждать еще одну зимовку во льдах. Альбанов, пройдя льды до земли Франца Иосифа, добрался через весь архипелаг к мысу Флоры, где его и единственного из его спутников, оставшегося в живых, подобрала шхуна «Фока» экспедиции Седова.

Визе В. Ю. *На Земле Франца-Иосифа.* „Земля и фабрика", 1930 г. 172 стр. ц. 1 р. 40 к.

Основное содержание книги — экспедиция ледокольного парохода «Георгий Седов» на землю Франца-Иосифа в 1929 г. в целях устройства там радиостанции.

Но автор, испытанный полярный путешественник (участник экспедиции Г. Я. Седова в 1912—1914 гг.) и профессор метеорологии книгу свою сделал популярной энциклопедией по вопросу обследования советской Арктики и в частности земли Франца-Иосифа, как одного из самых важных опорных пунктов в наших полярных водах.

Книга дает наглядное представление о подготовке и быте экспедиции, дает большой материал по истории земли Франца-Иосифа и достаточно популярно выясняет значение метеорологических и гидрологических исследований Севера. Она написана просто и образно.

Обручев Сергей. *На „Персее" по полярным морям.* С приложением статьи Зенкевича Л. А. Очередные задачи в изучении наших северных морей. „Моск. Тов. Писат." 1929 г., 220 стр., ц. 2 р. 40 к.

Геолог С. В. Обручев участвовал в двух плаваниях морского научного судна «Персей» («Плавморнин»)—в 1924 и в 1927 гг., в первый раз на Шпицберген, во второй — на Новую Землю.

В его очерках очень хорошо рассказана техника исследования глубин океана, дано точное и подробное описание глубоководных инструментов — батометра для определения глубоководных температур, приборов для определения скорости течения, дночерпателя и тралла.

Помимо геологических сведений автор приводит большой материал из старого быта и фольклоры «Груманланов», наших поморов, зимовавших и погибавших на Шпицбергене.

Обручев рассказывает также об одной современной полярной трагедии, на которую они наткнулись.

В одной из южных бухт Новой Земли они нашли остаток норвежского бота с трупом русского промышленника и по дневнику погибшего узнали историю умирания от цынги двоих людей.

Статья Зенкевича знакомит с задачами, постановкой

и результатами метеорологических, гидро и геологических и биологических исследований полярного моря и с их практическим значением для нашего советского хозяйства.

Книга хорошо документирована картами, фотографиями, рисунками и диаграммами.

Канторович В. *С Карской экспедицией по северно-морскому пути*, с 35 рис. и картой. „Мол. гв.“, 1930 г., 208 стр. ц. 1 р. 60 к.

«Романтика опасных похождений группы смельчаков в полярных льдах канула в вечность безвозвратно. Все усилия организаторов экспедиции направлены на устранение всякого элемента риска в плавании к берегам Сибири, на сближение навигации по северному пути с будничным рейсом по любому «нормальному» морю.

Легенда прошлых поколений о Северном морском пути претворена в жизнь усилиями современных энтузиастов советского хозяйственного строительства.

Нет, вероятно, ни одной области нашего строительства, где обязательства требовали бы такой точности работы.

За короткий срок навигации по Карскому морю и сибирским рекам необходимо разведать состояние льдов, провести караван судов из Гамбурга и Лондона через Карское море к устьям Оби и Енисея, привести туда же и к тому же сроку за 2000 км. караван речных судов; произвести обмен грузами между морскими и речными судами, при отсутствии портовых сооружений и местной рабочей силы, успеть вывести морские суда в незамерзающее Баренцево море, а речные к местам их зимовок.

Удачное и непрерывное развитие Карских экспедиций — объективное свидетельство о крупных успехах нашего планового хозяйства.

...На ледоколе, на иностранном пароходе, на буксире Обской речной экспедиции автор наблюдал русских и иностранных моряков, выслушивал рассказы работников радиостанции Советской Арктики, знакомился с жизнью остяков и самоедов, любовался мрачным очарованием льдов Кар-

ского моря и океана, тундры, тайги и могучих рек Сибири» (из предисловия).

Объем материала заставляет автора быть беглым и быстрым, касаться массы злободневных вопросов, делать экскурсии в прошлое, задавать побочные темы.

Книга интересна бодрым настроением, напряженным темпом.

Эклер И. *Гренландские гости* (Посвящается колхозам Койды, Песи, Долгощелья). Гиз, 1931 г. 120, стр. ц. 95 к.

Живой рассказ о зимнем зверобойном рейсе ледокольного парохода «Георгий Седов» в 1930 году. Быт парохода, фигуры командного состава, типы зверобоев, их рассказы про зверобойную бывальщину. Нечеловеческий труд, постоянный риск жизнью, неослабевающая напряженность в минуты тревоги и опасности, охватывающая весь коллектив от зверобойной «черновы» до помора—капитана. И вместе с тем мягкая доброта и громадное чувство ответственности за каждого товарища — все это удалось автору подметить и передать в торопливо написанной книге.

Технические условия промысла и вся организация зверобойного дела достаточно полно рассказаны.

Шпанов Н. *Край земли.* С 8 рис. с натуры худ. В. Беляева, 40 фотогр. А. П. Никольского и 4 картами. „Мол. гв.“, 1930 г., 336 стр. ц. 2 р. 50 к.

«...Мы не знаем свою страну. Мы не умеем приготовить снаряжении для путешественников.

У нас нечего одеть туристу, нет подходящих консервов, нет палаток.

Мы привыкли мечтать о прелестях Крыма и Кавказа.

А между тем, наш Север грандиознее и богаче. Нам нужно изучать Север.

Так в постоянных лишениях и в неравной борьбе с суровой природой живут граждане советской страны. Своим тяжелым трудом они для нашего хозяйства дают ценнейши

товары, превращающиеся на внешнем рынке в станки и машины.

Автор дал в своих записках много отрицательного, потому что он видел очень много плохого, больше, чем он хотел бы видеть...» (из предисловия.) »

В маленьком боте автор плавал на острове Баренцова моря: на Колгуев и на Новую Землю. Он талантливый корреспондент, умеет видеть многое. Картина быта Колгуевских самоедов-оленеводов незабываемо ярка и остра. Он бьет тревогу, вскрывает больные вопросы.

По контрасту с оленьим бытом Колгуева он дает промышленников «Новой Земли», рисуя быт и деятельность смешанного (самоеды и поморы) колхоза на Маточкином Шаре.

Мы до сих пор не умеем снабжать и оборудовать наши полярные станции, беречь людей — таково впечатление от обсерватории и радиостанции Маточкина Шара. В книге масса картин морского быта и нравов, силуэтов людей, фольклора. Все это освещено острым скептицизмом и беспощадной иронией. Но на этом фоне, выпуклее выступает мужество и геройство людей, которые живут и работают в безысходных подчас условиях.

Галкин Н. *В земле полуночного солнца.* Предисловие П. Г. Смидовича. „Мол. гв.“, 1929 г., 218 стр. ц. 1 р. 70 к.

В качестве сотрудника Охотско-Камчатского акционерного о-ва автор провел год на Чукотском полуострове, объезжая на собаках побережье Берингова моря и Ледовитого океана.

Наш читатель знает кое-что о Европейском Севере, очень мало о Сибири и ничего не знает о северо-восточной ее окраине.

Вот почему путевой дневник автора, сам по себе чрезвычайно содержательный, живой и занимательный, делается исключительно интересным, так как открывает совершенно неизвестный нам мир чувашей, камчадалов и сибирских эскимосов.

Автору-европейцу трудно среди них и потому, что жестока природа, тяжелы условия жизни, гнетет безысходность их голодовок и лишений, их беспомощность в эпидемических заболеваниях, власть над ними первобытных суеверий. Но всего труднее преодолеть свои европейские привычки, особенно брезгливость. Когда из ночной посуды берут воду для чая и моют чашки, с этим не может примириться европеец — его охватывает отвращение. Но, вместе с тем, чем больше входит он в их жизнь, тем сильнее крепнет в нем сочувствие и симпатия к этим людям.

Европейца притягивает их непосредственность, простота и человечность, заботливая внимательность их женщин, их первобытный коммунизм. Изумляет их приспособленность к тяжелым условиям природы и промысла, целесообразность их жилища. Недаром, часто американские и русские искатели приключений женятся на чукотских женщинах и поселяются в йоранге.

Обручев С. В. *Неведомые горы* „Молодая гвардия“ (Печатается).

На Северо-востоке Сибири, в поясе самых низких температур лежит бассейн трех больших рек: Колымы, Индигирки, и Яны. Между этими реками, особенно в их верховьях, находятся огромные пространства никем не исследованных областей.

Экспедиция С. В. Обручева в 1926 г. караваном из 44 верховых и вьючных лошадей пересекла с большими трудностями Верхоянский хребет и в области верхней и средней Индигирки, там, где на прежних картах изображены низменности, обнаружила обширную горную страну, главный хребет которой тянется параллельно хребту Верхоянскому.

Содержание книги. Подробный рассказ о снаряжении этой сухопутной экспедиции, об условиях и затруднениях ее пути по безлюдным и никому неизвестным пространствам Якутии. Трагедия лошадей, сбивающих копыта на камнях, проваливающихся в болотах, изнемогающих от вьюков и

падающих от бескормицы и усталости, об условии путешествия на оленях при 60° мороза, зимних ночлегах в палатках, географических и геологических работах, когда коченеют руки и слышен шум замерзающего дыхания. Попутно — встречи с якутами и тунгусами, ночевка в их жилищах, их быт и нравы.

Кабинет Севера
Обл Библиотеки
им. А. Н. Добролюбова

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

Вступление 3

Глава первая. Продвижение на север

1. Древнейшие люди селились там, где теплее 8
2. Человечество передвигается к северу 12

Глава вторая. Лицом к Северу

3. Памяти славных поморов 18
4. Еще о наших поморах 25
5. Исследователи Севера 28
6. О возможных достижениях и об Аляске 30

Глава третья. Плодородие Севера

7. Урожай Севера 36
8. Обилие пернатых и рыб 36
9. Морское зверье 39
   Тюлень 40
   Морж 42
   Кит 44
   Белый медведь 45
   Котики 45
10. Рыбные богатства морей 47
11. О гагачьем пухе и о валюте 47
12. О пушных зверях 49
13. Плодородие Севера может быть восстановлено 51

Глава четвертая. Культура Севера (люди)

14. Человек существованием обязан зверю 54
15. О северной культуре 55
16. Изобретательность северян 57
17. Северяне — художники 62
18. Кратко о северных племенах СССР 63

Глава пятая. Домашние звери (оленеводство и звероводство)

19. Приручение зверей 69
20. Олень — база существования 70
21. Северный олень — животное завтрашнего дня 74
22. Еще раз об Аляске 76

143

Стр.
23. Оленеводческие совхозы 78
24. Домашние лисицы и соболя 82
25. Пушные совхозы-гиганты 84
26. Забота о звере 86

Глава шестая. Земледелие на Севере

27. Удивительная радиотелеграмма 88
28. Практическое значение оранжерей 90
29. Земледелие под стеклом 92
30. Опыты ссыльных на Севере 93
31. Земледелие шагнет к северу 96

Глава седьмая. Индустрия на Севере

32. Апатиты — дар тундры черноземным полям 100
33. Индустриализация тундры 102
34. Строевой лес и валюта 104
35. Графит и каменный уголь на Севере 105
36. Север обилен животным сырьем 106
37. Энергетические ресурсы Севера 108
38. Открытие, чреватое великими последствиями 109
39. Перспективы Арктики 112

Глава восьмая. Пути к овладению Севером

40. Бездорожье — беда Севера 115
41. Северный морской путь 117
42. Железные дороги на Севере 119
43. Воздушные дороги 120
44. Задачи авиации на Севере 122
45. Условия полетов на Севере 123
46. О дирижаблях в Арктике 125
47. Памяти Андре 126
48. „Мастерская погоды" 127
49. Мировая дорога ближайших лет 130

Заключение 133
Лучшие книги о Севере 134

Кабинет Севера
Обл... ...ОТЕКИ
им. А. И. Добролюбова

МАСШТАБ 1:15.000.000
ГРЕНЛАНДИЯ
О. ЯН-МАЙЕН
ЗЕМЛЯ ФРИДЕРИКА VII
ЗЕМЛЯ МИЛКУСА ЭРИКСЕНА
ЗЕМЛЯ ПИРИ
ЗЕМЛЯ НАРОДА
ЗЕМЛЯ ГАЛЛЯ
ЗЕМЛЯ ГРАНТА
ЗЕМЛЯ ГЕЙБЕРГ
МОРЕ ЛИНКОЛЬНА
КРОНПРИНЦА ГУСТАВА
ПРИНЦА ГУСТАВА АДОЛЬФА
МОРЕ
МОРЕ
О-ВА ПЭРРИ
ПРОЛИВ БАНКСА
ЗЕМЛЯ ПРИНЦА АЛЬБЕРТА
ЗЕМЛЯ БАНКСА
ЗЕМЛЯ БАРИНГА
МОРЕ БОФОРА
СЕВЕРО-ЕВРОПЕЙСКОЕ МОРЕ
ГРЕНЛАНДСКОЕ МОРЕ
О. ШПИЦБЕРГЕН
О. МЕДВЕЖИЙ
Северный полюс
СЕВЕРНОЕ ПОЛЯРНОЕ МОРЕ
Необследованное пространство
АЛЯСКА
ЗАЛИВ НОРТОН
М. НОМ
М. ЛИСБЕРН
БЕРИНГОВ ПРОЛИВ
О. ЛАВРЕНТИЯ
ЧУКОТСКАЯ КУЛЬТУРН. БАЗА
О. ГЕРАЛЬД
О. ВРАНГЕЛЯ
П-ОВ ЧУКОТСКИЙ
М. ЧУКОТСКИЙ
АНАДЫРСКИЙ ЗАЛИВ
АНАДЫРСКИЙ ЛИМАН
М. НОРДКИН
ЗЕМЛЯ АЛЕКСАНДРЫ
ЗЕМЛЯ ФРАНЦА ИОСИФА
ЗЕМЛЯ ВИЛЬЧЕКА
ЗЕМЛЯ ГРАГАМА БЕЛЛЯ
БАРЕНЦЕВО МОРЕ
О. КИЛЬДИН
ЛЕНИНГРАД
ФИНСКИЙ ЗАЛИВ
БЕЛОЕ МОРЕ
П-ОВ КОЛЬСКИЙ
ПЕТРОЗАВОДСК
Оз. Онежское
АРХАНГЕЛЬСК
Чешская губа
О. КОЛГУЕВ
Маточкин шар
НОВАЯ ЗЕМЛЯ
Карские ворота
О. ВАЙГАЧ
Югорский шар
Байдарацкая губа
КАРСКОЕ МОРЕ
О. БЕЛЫЙ
О. ВИЛЬКИЦКОГО
О. АГНЕСА
О-ВА КАМЕННЫЕ
О. ДИКСОН
О. УЕДИНЕНИЯ
СЕВЕРНАЯ ЗЕМЛЯ
АРХИПЕЛАГ НОРДЕНШЕЛЬДА
О. МАЛЫЙ ТАЙМЫР
М. ЧЕЛЮСКИНА
П-ОВ ТАЙМЫР
САМОЕДСКАЯ КУЛЬТУРНАЯ БАЗА
Я-МАЛ
ОБСКАЯ ГУБА
МОРЕ ЛАПТЕВЫХ
О. БЕГИЧЕВ
О. СТОЛБОВОЙ
О-ВА ДЕ-ЛОНГА
О. ГЕНРИЕТА
О. ЖОХОВА
О. ВИЛЬКИЦКОГО
О-ВА АНЖУ
О-ВА НОВО-СИБИРСКИЕ
О-ВА ЛЯХОВСКИЕ
ВОСТОЧНО СИБИРСКОЕ МОРЕ
О. КРЕСТОВСКИЙ
О-ВА МЕДВЕЖЬИ
ТУНГУССКАЯ КУЛЬТУРНАЯ БАЗА
ХРЕБЕТ ВИЛЮЙСКИЙ
ВЕРХОЯНСКИЙ ХРЕБЕТ
ХРЕБЕТ КОЛЫМСКИЙ
СТАНОВОЙ ХРЕБЕТ
Патомское нагорье
Якутск
Лена
Енисей
Обь
Печора
Тобол
Иртыш
Тауйская губа
ЗАЛИВ БАБУШКИНА
Пенжинская губа
ПЕНЖИНСКИЙ ЗАЛИВ
ОЛЮТОРСКИЙ ЗАЛИВ
М. КОРФА
О. КАРАГИНСКИЙ
О-ВА КОМАНДОРСКИЕ
О. МЕДНЫЙ
КАМЧАТКА
ПЕТРОПАВЛОВСК
КАМЧАТСКОЕ МОРЕ
ОХОТСКОЕ МОРЕ
КУРИЛЬСКИЕ ОСТРОВА
Охотск

Кабинет Севера
Обл. Библиотеки
им. А. Н. Добролюбова

ОТВЕЧИЕМ

95k